

## 第16回共同利用期間(2005B)において実施された利用研究課題

財団法人高輝度光科学研究センター  
利用業務部

第16回(2005B)共同利用は、平成17年9月から平成17年12月にかけて実施されました。共同利用研究課題としては、一般利用研究課題に加えて、重点研究課題が実施されました。特に、今年度新たに文部科学省が策定した戦略に沿った利用の拡大を図るプログラムとして「先端大型研究施設戦略活用プログラム」が立ち上がり、その中で今期から新たに「SPring-8戦略活用プログラム領域」が重点領域指定型として開始されました。この期間に実施された共同利用研究課題は全部で619件、総実施シフト数は5074.25シフトでした。本期間において実施された共同利用研究課題の内訳は次の通りです。

## [一般利用研究課題]

|  |      |
|--|------|
| 通常利用課題   | 332件 |
| (うち萌芽の研究支援課題15件)   |      |
| 分科会留保シフト課題(生命科学分科)   | 5件   |
| 緊急課題   | 1件   |
| 成果専有利用課題   | 32件  |
| (うち、時期指定成果専有利用課題10件)   |      |
| 長期利用継続課題   | 5件   |
| (2003A期から開始1件、2003B期から開始2件、<br>2004A期から開始1件、2004B期から開始なし、<br>2005A期から開始1件) |      |
| 長期利用新規課題   | 2件   |
| (長期利用新規課題として3件が採択されたが、<br>内1件は今期実施なし)                                      |      |

## [重点研究課題]

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| 重点ナノテクノロジー支援課題      | 6件(417シフト)      |
| 重点タンパク500課題         | 50件(213シフト)     |
| 重点トライアルユース課題        | 4件(18シフト)       |
| SPring-8戦略活用プログラム課題 | 134件(904.25シフト) |
| 重点パワーユーザー課題(継続)     | 5件(177シフト)      |
| 重点戦略課題(継続)          | 3件(15シフト)       |

今期の共同利用では、R & Dビームライン1本を含む共用ビームライン25本のビームタイム、及び理研ビームラインのうち6本と原研ビームラインの4本、物材機構・物質研究所のビームライン1本のビームタイムの一部を利用しました。

長期利用課題は、2000B期から特定利用課題として開始し、2003B期から名称変更した制度で、3年にわたってSPring-8を計画的に利用する制度です。今期においては新たに採択されたものが3件あり、その内1件が今期実施なしとなりましたので、前期からの継続5件と合わせて7件が実施されました。なお、長期利用課題のうち1課題が2本のビームラインを利用しました。

今期(2005B期)において専用施設で実施された課題は187件(暫定値)でした。専用施設で稼働しているビームラインは合計14本です。前期(2005A期)は合計9本でしたので5本増加しましたが、増加の内訳は新設していた兵庫県ビームライン(BL08B2)が運転開始したこと、これまでの原研ビームライン4本が日本原子力研究開発機構ビームラインとして10月1日から専用ビームラインとなったことによります。専用施設で実施された課題の内訳は、通常利用が163件で、成果専有利用が24件となっています。成果専有利用の内訳は、前期(2005A)は創薬産業ビームライン(BL32B2)で22件、兵庫県ビームライン(BL24XU)で3件、産業界ビームライン(BL16XU)で2件でしたが、今期(2005B)は創薬産業ビームライン(BL32B2)で21件、兵庫県ビームライン(BL24XU)で1件、産業界ビームライン(BL16XU)で2件でした。

今期(2005B)の利用者数は、共同利用では4,032人、専用施設利用では1,379人でした。この数はいずれも延べの人数です。この結果、これまでの16回の共同利用で実施された合計課題数は7,112件、合計利用者数は45,188人となりました。専用施設で実施された合計課題数は1,718件(暫定値)、合計利用

者数は13,738人となりました。専用施設利用を合わせた利用状況を表1及び図1に示します。なお、表1における専用施設の利用課題数は、第10回共同利用期間(2002B)から利用報告書の出していない

研修会等の課題を省いたものとしています。これにより、専用施設の利用課題数は、利用報告書の出ている成果非専用課題数と成果専用課題数の和となっています。

表1 共同利用及び専用施設利用の推移

| 利用期間 | 利用時間                  | 共同利用   |       | 専用施設   |        |        |
|------|-----------------------|--------|-------|--------|--------|--------|
|      |                       | 利用課題数  | 利用者数  | 利用課題数  | 利用者数   |        |
| 第1回  | 1997B H 9.10 - H10. 3 | 1,286  | 94    | 681    | -      | -      |
| 第2回  | 1998A H10. 4 - H10.10 | 1,702  | 234   | 1,252  | 7      | -      |
| 第3回  | 1999A H10.11 - H11. 6 | 2,585  | 274   | 1,542  | 33     | 467    |
| 第4回  | 1999B H11. 9 - H11.12 | 1,371  | 242   | 1,631  | 65     | 427    |
| 第5回  | 2000A H12. 2 - H12. 6 | 2,051  | 365   | 2,486  | 100    | 794    |
| 第6回  | 2000B H12.10 - H13. 1 | 1,522  | 382   | 2,370  | 87     | 620    |
| 第7回  | 2001A H13. 2 - H13. 6 | 2,313  | 473   | 2,915  | 102    | 766    |
| 第8回  | 2001B H13. 9 - H14. 2 | 1,867  | 486   | 3,277  | 114    | 977    |
| 第9回  | 2002A H14. 2 - H14. 7 | 2,093  | 543   | 3,246  | 110    | 1,043  |
| 第10回 | 2002B H14. 9 - H15. 2 | 1,867  | 538   | 3,508  | 142    | 1,046  |
| 第11回 | 2003A H15. 2 - H15. 7 | 2,246  | 632   | 3,777  | 164    | 1,347  |
| 第12回 | 2003B H15. 9 - H16. 2 | 1,844  | 548   | 3,428  | 154    | 1,264  |
| 第13回 | 2004A H16. 2 - H16. 7 | 2,095  | 568   | 3,756  | 161    | 1,269  |
| 第14回 | 2004B H16. 9 - H16.12 | 1,971  | 554   | 3,546  | 146    | 1,154  |
| 第15回 | 2005A H17. 4 - H17. 8 | 1,880  | 560   | 3,741  | 146    | 1,185  |
| 第16回 | 2005B H17. 9 - H17.12 | 1,818  | 619   | 4,032  | *187   | 1,379  |
| 合計   |                       | 30,511 | 7,112 | 45,188 | *1,718 | 13,738 |

\* ) 暫定値

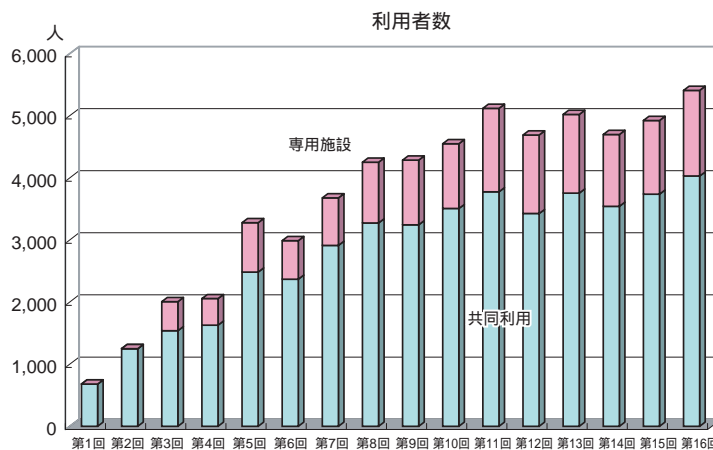
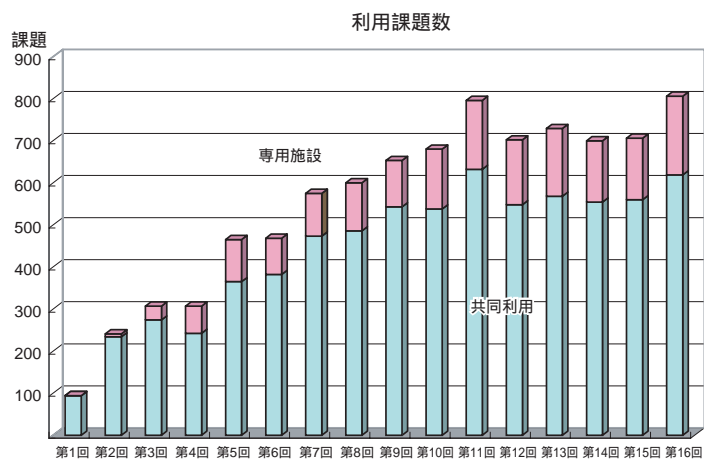


図1 利用課題数(上)及び利用者数(下)の推移

今期（2005B）のSpring-8戦略活用プログラム課題を除いた共同利用研究課題について、実験責任者の所属する機関別に研究分野の分布を表2-1に示します。本表では、実施シフト数も合わせて示しています。なお、Spring-8戦略活用プログラム課題については、実験責任者の所属する機関別に分科会別の分布を表2-2に示します。共同利用研究課題の平均シフト数は今期（2005B）が8.6で、前期（2005A）の8.5、前々期（2004B）の8.5と比較してほぼ同じとなっています。Spring-8戦略活用プログラム課題については、今期が初めてですが平均シフト数は6.7となっており他の共同利用研究課題の平均シフト数より少なくなっています。これは、Spring-8戦略活用プログラム課題が産業利用中心であることによるものと思われます。また、機関別、分科会単位での研究分野別の課題数、シフト数はSpring-8戦略活用プログラム課題が新たに入ったことにより前期（2005A）より減少しました。今後新しい共用ビームラインができるまでは提供できる「のベシフト数」に見合った課題数が実施されるものと思われます。但し、重点研究課題として新たな重点領域課題が導入されたり、課題を公募しない重点パワーユーザー課題および一部の重点戦略課題が1課題あたりで多

くのシフト数を使用する場合には、一般課題に割り当てる「のベシフト数」は少なくなりますので状況が変わる可能性があります。

最後に、2005B期で実施された共同利用課題の一覧を表3-1～表3-7に示します。一般共同利用課題の一覧は表3-1、重点ナノテクノロジー支援課題の一覧は表3-2、重点タンパク500課題の一覧は表3-3、重点トライアルユース課題の一覧は表3-4、Spring-8戦略活用プログラム課題の一覧は表3-5、重点パワーユーザー課題の一覧は表3-6、及び重点戦略課題の一覧は表3-7にそれぞれ示します。ここで、Spring-8戦略活用プログラム課題の一覧（表3-5）において課題名の欄に「公開延期課題」と記載されている課題は、実験責任者から利用報告書公開の延期が申請され最大2年間の公開延期が認められたものです。なお、一般共同利用課題の一覧（表3-1）においても、今回から課題名の欄に「成果専有課題」と記載されている課題は成果専有利用課題と時期指定利用課題です。また、表3-1から表3-7のシフト数は第10回共同利用期間（2002B）から実施シフト数としています（それ以前は、配分シフト数としていました）。

表2-1 2005B期共同利用研究課題の実施課題数と実施シフト数：研究分野と機関別分類  
（Spring-8戦略活用プログラム課題は別途表2-2にまとめて示す）

| 機関分類     | 生命科学  |      | 散乱/回折 |      | XAFS  |      | 分光     |      | 産業利用  |      | 重点パワーユーザー課題 |      | 重点戦略課題 |      | 合計    |      | 平均シフト数 |
|----------|-------|------|-------|------|-------|------|--------|------|-------|------|-------------|------|--------|------|-------|------|--------|
|          | 課題数   | シフト数 | 課題数   | シフト数 | 課題数   | シフト数 | 課題数    | シフト数 | 課題数   | シフト数 | 課題数         | シフト数 | 課題数    | シフト数 | 課題数   | シフト数 |        |
| 大学等教育機関  | 88    | 426  | 153   | 1442 | 33    | 280  | 36     | 381  | 11    | 78   | 4           | 156  | 0      | 0    | 325   | 2763 | 8.502  |
| 国公立研究機関等 | 23    | 201  | 31    | 306  | 16    | 129  | 13     | 159  | 9     | 45   | 1           | 21   | 3      | 75   | 96    | 936  | 9.750  |
| 産業界      | 1     | 6    | 3     | 15   | 7     | 52   | 3      | 23   | 22    | 84   | 0           | 0    | 0      | 0    | 36    | 180  | 5.000  |
| 海外       | 7     | 60   | 16    | 168  | 0     | 0    | 5      | 63   | 0     | 0    | 0           | 0    | 0      | 0    | 28    | 291  | 10.393 |
| 合計       | 119   | 693  | 203   | 1931 | 56    | 461  | 57     | 626  | 42    | 207  | 5           | 177  | 3      | 75   | 485   | 4170 | 8.5979 |
| 平均シフト数   | 5.824 |      | 9.512 |      | 8.232 |      | 10.982 |      | 4.929 |      | 35.400      |      | 25.000 |      | 8.598 |      |        |

表2-2 Spring-8戦略活用プログラムの2005B期実施課題数と実施シフト数  
（分科会別に機関別分類）

| 機関分類     | 学術利用分科会 |      | 産業利用分科会 |        | 合計    |        | 平均シフト数 |
|----------|---------|------|---------|--------|-------|--------|--------|
|          | 課題数     | シフト数 | 課題数     | シフト数   | 課題数   | シフト数   |        |
| 大学等教育機関  | 13      | 102  | 1       | 12     | 14    | 114    | 8.143  |
| 国公立研究機関等 | 4       | 47   | 3       | 18     | 7     | 65     | 9.286  |
| 産業界      | 0       | 0    | 113     | 725.25 | 113   | 725.25 | 6.418  |
| 海外       | 0       | 0    | 0       | 0      | 0     | 0      |        |
| 合計       | 17      | 149  | 117     | 755.25 | 134   | 904.25 |        |
| 平均シフト数   | 8.765   |      | 6.455   |        | 6.748 |        |        |

表3-1 第16回共同利用において実施された一般共同利用研究課題一覧

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者           | 所属   | 国名        | BL     | 専有 | 実験シフト数 |
|-----------|---|-----------------|--|-----------|--------|----|--------|
| 2005B0003 | 時分割二次元極小角・小角X線散乱法によるゴム中のフィラー凝集構造の研究   | 雨宮 慶幸           | 東京大学   | 日本        | BL20XU |    | 15     |
| 2005B0004 | 時分割二次元極小角・小角X線散乱法によるゴム中のフィラー凝集構造の研究   | 雨宮 慶幸           | 東京大学   | 日本        | BL40B2 |    | 12     |
| 2005B0005 | ポストスケーリング技術に向けた硬X線光電子分光法による次世代ナノスケールデバイスの精密評価   | 財満 鎮明           | 名古屋大学  | 日本        | BL47XU |    | 21     |
| 2005B0006 | Measurements of SuperRENS Optical Memory Material Properties  | Fons Paul       | (独)産業技術総合研究所   | 日本        | BL01B1 |    | 9      |
| 2005B0007 | 飛翔体搭載用硬X線結像光学系システムの性能評価実験   | 小賀坂 康志          | 名古屋大学  | 日本        | BL20B2 |    | 24     |
| 2005B0008 | 多剤排出蛋白質群のX線結晶構造解析   | 村上 聡            | 大阪大学   | 日本        | BL41XU |    | 9      |
| 2005B0009 | Nuclear Resonance Vibrational Spectroscopy (NRVS) of Hydrogen and Oxygen Activation by Biological Systems | Cramer Stephen  | University of California Davis                             | USA       | BL09XU |    | 21     |
| 2005B0010 | 100万気圧における高温その場観察実験の開発と地球惑星内部物質の相転移の研究  | 巽 好幸            | (独)海洋研究開発機構  | 日本        | BL10XU |    | 21     |
| 2005B0011 | 高压X線吸収法を用いた玄武岩組成メルトの圧力による密度異常の探査  | 浦川 啓            | 岡山大学   | 日本        | BL22XU |    | 15     |
| 2005B0012 | 短鎖ペプチドの溶液構造の動態  | 片岡 幹雄           | 奈良先端科学技術大学院大学  | 日本        | BL40B2 |    | 6      |
| 2005B0013 | 高温高压X線ラジオグラフィ法を用いた島弧マグマと水の間の第2臨界点の決定  | 川本 竜彦           | 京都大学   | 日本        | BL04B1 |    | 6      |
| 2005B0015 | 重篤なコンフォメーション病の原因となる、セルピンの異常な構造はいかに形成されるか?   | 山崎 正幸           | 京都大学   | 日本        | BL38B1 |    | 6      |
| 2005B0018 | X線吸収分光法を用いた50ギガパスカルでのイプシロン鉄の原子間ポテンシャルの決定  | 福井 宏之           | 岡山大学   | 日本        | BL37XU |    | 9      |
| 2005B0019 | マイクロトモグラフィと三次元画像解析を組み合わせた多結晶材料の結晶粒可視化および変形追跡手法の実現   | 戸田 裕之           | 豊橋技術科学大学   | 日本        | BL47XU |    | 9      |
| 2005B0020 | シリカに内包された貴金属ナノ粒子の構造解析   | 竹中 壮            | 九州大学   | 日本        | BL01B1 |    | 3      |
| 2005B0021 | 磁気コンプトン散乱によるNpCoGa <sub>5</sub> におけるメタ磁性の研究   | 筒井 智嗣           | (財)高輝度光科学研究センター  | 日本        | BL08W  |    | 18     |
| 2005B0022 | 新規高活性ヘテロポリ酸誘導触媒のXAFSによる構造・形成過程解析  | 奥村 和            | 鳥取大学   | 日本        | BL01B1 |    | 6      |
| 2005B0027 | 成果専有課題  | 岡本 裕一           | 富士写真フイルム(株)  | 日本        | BL01B1 | p  | 6      |
| 2005B0031 | 成果専有課題  | 鈴木 真一           | 警察庁科学警察研究所   | 日本        | BL37XU | p  | 6      |
| 2005B0033 | 成果専有課題  | 佐藤 成男           | (株)日産アーク   | 日本        | BL01B1 | p  | 6      |
| 2005B0034 | 放射光マイクロCTを用いた特発性間質性肺炎の病理パターンの認識と気道および気腔計測による形態解析  | 居倉 博彦           | 愛媛大学   | 日本        | BL20B2 |    | 9      |
| 2005B0035 | アトピー性皮膚炎の皮膚生理機能異常と微量元素の関連   | 白川 太郎           | 京都大学   | 日本        | BL37XU |    | 6      |
| 2005B0038 | 成果専有課題  | 島根 幸朗           | 出光興産(株)  | 日本        | BL47XU | p  | 6      |
| 2005B0039 | 生分解性ポリエステル高強度繊維のX線マイクロビーム回折とX線トモグラフィによる高次構造解析と酵素分解機構の解明   | 岩田 忠久           | (独)理化学研究所  | 日本        | BL47XU |    | 9      |
| 2005B0040 | High Pressure X-ray Diffraction Study of the Structure of As <sub>2</sub> S <sub>3</sub> and AsS Liquids  | Brazhkin Vadim  | Institute for high pressure physics                        | Russia    | BL14B1 |    | 3      |
| 2005B0041 | Sb系充填スクテルライト化合物におけるフォノン・フォノン相互作用の検証   | 筒井 智嗣           | (財)高輝度光科学研究センター  | 日本        | BL09XU |    | 15     |
| 2005B0042 | EB-PVDコーティングの酸化・熱サイクル応力の解明  | 鈴木 賢治           | 新潟大学   | 日本        | BL02B1 |    | 9      |
| 2005B0043 | 多重環境下における-(ET) <sub>2</sub> Cu[N(CN) <sub>2</sub> ] <sub>2</sub> Clの電子状態変化の直接観察                           | 木村 真一           | 自然科学研究機構   | 日本        | BL43IR |    | 12     |
| 2005B0044 | 高压低温複合条件下における水素吸蔵合金の構造と伝導特性   | 清水 克哉           | 大阪大学   | 日本        | BL10XU |    | 12     |
| 2005B0046 | 成果専有課題  | 島根 幸朗           | 出光興産(株)  | 日本        | BL46XU | p  | 6      |
| 2005B0052 | 固体酸化物形燃料電池における熱サイクル中の燃料極の再酸化に伴う内部応力のその場測定   | 田中 啓介           | 名古屋大学  | 日本        | BL02B1 |    | 12     |
| 2005B0056 | 成果専有課題  | 外山 潔            | (財)泉屋博古館   | 日本        | BL19B2 | p  | 3      |
| 2005B0064 | 喘息モデルマウスを用いた気道過敏性の微視的評価   | 世良 俊博           | (財)高輝度光科学研究センター  | 日本        | BL20B2 |    | 12     |
| 2005B0066 | ナノおよびアモルファスLaNi <sub>5</sub> Dxの構造観察  | 伊藤 恵司           | 京都大学   | 日本        | BL04B2 |    | 9      |
| 2005B0067 | ボロンの高压下における超伝導転移と構造物性   | 森 嘉久            | 岡山理科大学   | 日本        | BL10XU |    | 12     |
| 2005B0068 | 巨大電気磁気効果を示すペロブスカイト型マンガン酸化物の結晶構造解析   | 有馬 孝尚           | 東北大学   | 日本        | BL02B1 |    | 18     |
| 2005B0069 | 放射光X線を用いた超配向ポリアクリロニトリルで発現する可逆的熱相転移のその場観察  | 澤井 大輔           | 東京理科大学   | 日本        | BL40B2 |    | 3      |
| 2005B0072 | 金属ガラスCuZr <sub>2</sub> およびNiZr <sub>2</sub> の電子構造   | 曾田 一雄           | 名古屋大学  | 日本        | BL47XU |    | 9      |
| 2005B0075 | X線回折による真核生物ペニシリン系構造およびダイニン機能の解析   | 上村 慎治           | 東京大学   | 日本        | BL45XU |    | 3      |
| 2005B0078 | アバランシェ・ダイオード電子検出器を用いたOs-187のL殻電離によるNEET観測   | 岸本 俊二           | 高エネルギー加速器研究機構  | 日本        | BL09XU |    | 18     |
| 2005B0082 | -パイロクロア酸化物のX線非弾性散乱  | 米澤 茂樹           | 東京大学   | 日本        | BL35XU |    | 9      |
| 2005B0083 | ホスホセリントRNA合成酵素のX線結晶構造解析   | 伊藤 拓宏           | 東京大学   | 日本        | BL41XU |    | 3      |
| 2005B0084 | Ru(001)表面上における酸素原子の吸着構造   | 中村 将志           | 千葉大学   | 日本        | BL13XU |    | 9      |
| 2005B0087 | Dual Nature of Cr-3d Spins in LaCrSb <sub>3</sub> : Magnetic Compton Scattering Study                     | Kim Chan        | Research Institute of Industria Science & Technology(RIST) | Korea     | BL08W  |    | 9      |
| 2005B0088 | 半屈曲性および樹型高分子の散乱関数に関する研究   | 中村 洋            | 京都大学   | 日本        | BL40B2 |    | 3      |
| 2005B0089 | Quick XAFS法による酸化還元反応下における合金触媒の液相in situ構造解析   | 藤田 勉            | 三菱レイヨン(株)  | 日本        | BL01B1 |    | 4      |
| 2005B0092 | スピネル型MnTi <sub>2</sub> O <sub>4</sub> の構造相転移とV置換効果  | 勝藤 拓郎           | 早稲田大学  | 日本        | BL02B2 |    | 6      |
| 2005B0093 | High-resolution inelastic x-ray scattering experiments for liquid Te                                      | 乾 雅祝            | 広島大学   | 日本        | BL35XU |    | 18     |
| 2005B0095 | モノオレインキュービック相内部におけるリゾチム結晶核形成・成長にともなうキュービック相構造変化   | 田中 晋平           | 広島大学   | 日本        | BL40B2 |    | 3      |
| 2005B0096 | 室温強磁性熱分解炭素の粉末X線構造解析   | 神島 謙二           | 埼玉大学   | 日本        | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0097 | in-situ表面X線回折法によるCO酸化を効率化する反応場の構造決定   | 星 永宏            | 千葉大学   | 日本        | BL13XU |    | 12     |
| 2005B0098 | 新規熱電変換材料IV族クラスレートの軟X線光電子分光  | 谷垣 勝己           | 東北大学   | 日本        | BL25SU |    | 9      |
| 2005B0105 | XAFSを用いた複核Zn金属酵素におけるZnイオンの溶液挙動の解明   | 山口 佳宏           | 熊本大学   | 日本        | BL37XU |    | 6      |
| 2005B0109 | Investigating the response of normal mouse skin to synchrotron microbeam radiation therapy                | Crosbie Jeffrey | Monash University  | Australia | BL28B2 |    | 12     |
| 2005B0110 | 高性能偏光板開発のためのポリビニルアルコールフィルム中のX線による構造研究;自動延伸機による水中延伸過程の広角X線散乱   | 宮崎 司            | 日東電工(株)  | 日本        | BL40B2 |    | 3      |



| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者              | 所属  | 国名       | B L    | 専有 | 実用ソフト数 |
|-----------|--|--------------------|---|----------|--------|----|--------|
| 2005B0115 | 人間の自然環境利用の実証的研究, 古代のやきものの原材料と製品との関係  | 山花 京子              | 東海大学  | 日本       | BL08W  |    | 6      |
| 2005B0116 | モット系有機導体における非平衡場での不均一電子状態の赤外顕微イメージング   | 佐々木 孝彦             | 東北大学  | 日本       | BL43IR |    | 18     |
| 2005B0124 | High-frequency propagating excitation and Boson peak in glassy and supercooled liquid silica   | 細川 伸也              | 広島工業大学  | 日本       | BL35XU |    | 18     |
| 2005B0125 | 長鎖アルキル鎖を有する金属錯体の逆スピン転移現象に伴う構造相転移の解明  | 速水 真也              | 九州大学  | 日本       | BL02B2 |    | 6      |
| 2005B0126 | 深海底鉱物資源に含まれるレアメタル・貴金属の同定とそのバイオ利用回収に関する研究   | 小西 康裕              | 大阪府立大学  | 日本       | BL37XU |    | 3      |
| 2005B0127 | EXAFSによる価数揺動系SmT <sub>4</sub> X <sub>12</sub> のSmの価数決定とSm原子の温度揺らぎの研究   | 水牧 仁一朗             | (財)高輝度科学センター  | 日本       | BL01B1 |    | 6      |
| 2005B0128 | マルチフェロイック強誘電・反強磁性体RMn <sub>2</sub> O <sub>5</sub> の格子変調構造  | 野田 幸男              | 東北大学  | 日本       | BL02B1 |    | 15     |
| 2005B0131 | Influence of the geometry of the core excited N <sub>2</sub> O on the dissociation of the low internal energy ion created after Auger decay.         | Ceolin Denis       | Uppsala University  | Sweden   | BL27SU |    | 12     |
| 2005B0132 | Decay processes following core excitation of CO <sub>2</sub> and N <sub>2</sub> O below O K-edge: symmetry breaking and geometrical effects          | Piancastelli Maria | Uppsala University  | Sweden   | BL27SU |    | 12     |
| 2005B0134 | 銅触媒の寿命幅フリーXANES  | 林 久史               | 東北大学  | 日本       | BL39XU |    | 15     |
| 2005B0135 | パルス式リアクターを利用したDXAFS法によるゼオライト上のAuクラスターの成長過程観察   | 加藤 和男              | (財)高輝度科学センター  | 日本       | BL28B2 |    | 12     |
| 2005B0138 | 流体カリウムのX線小角散乱実験  | 松田 和博              | 京都大学  | 日本       | BL04B2 |    | 12     |
| 2005B0140 | 高分解能コンプトン散乱によるCa <sub>1.8</sub> Sr <sub>0.2</sub> RuO <sub>4</sub> の磁性転移における軌道状態の研究  | 久保田 正人             | 高エネルギー加速器研究機構   | 日本       | BL08W  |    | 18     |
| 2005B0143 | X線マイクロビームによる高炭素鋼線伸線材の局所構造解析  | 谷山 明               | 住友金属工業(株)   | 日本       | BL46XU |    | 6      |
| 2005B0144 | 成果専有課題   | 陸山 博之              | (独)産業技術総合研究所  | 日本       | BL01B1 | p  | 15     |
| 2005B0148 | 保護層に埋めこまれた磁性ナノドットの形態安定性のGI-SAXSによる評価   | 奥田 浩司              | 京都大学  | 日本       | BL40B2 |    | 6      |
| 2005B0149 | 高Bi2223超伝導多芯複合線材の超伝導フィラメント多重破壊過程における歪のIn-situ計測  | 奥田 浩司              | 京都大学  | 日本       | BL46XU |    | 9      |
| 2005B0150 | 水中でオレイン酸ナトリウムとグルタミン酸 NN 二酢酸ナトリウムが形成する集合体の構造と集合過程に関する研究   | 鄭 然桓               | 北九州市立大学   | 日本       | BL40B2 |    | 6      |
| 2005B0155 | μビームX線小角・広角散乱による高分子液晶変形過程のその場観察  | 雨宮 慶幸              | 東京大学  | 日本       | BL40XU |    | 9      |
| 2005B0156 | X線粉末回折による単一分子性金属の構造決定  | 小林 昭子              | 東京大学  | 日本       | BL02B2 |    | 4      |
| 2005B0163 | スギ花粉粒の微量元素 (Cu, Se) 測定技術の開発  | 河室 公康              | (独)森林総合研究所  | 日本       | BL37XU |    | 3      |
| 2005B0164 | 小分子吸蔵機能を有する強磁性ヘテロ錯体の微小結晶構造解析   | 伊藤 光宏              | 名古屋工業大学   | 日本       | BL04B2 |    | 6      |
| 2005B0165 | ポロンドープダイヤモンド超伝導単結晶薄膜(100)の電子状態   | 横谷 尚睦              | 岡山大学  | 日本       | BL27SU |    | 9      |
| 2005B0166 | マイクロビーム蛍光X線を用いたマントル岩石中の白金族元素含有相の探索   | 小木曾 哲              | (独)海洋研究開発機構   | 日本       | BL20XU |    | 18     |
| 2005B0168 | 2色X線CTの基礎研究  | 取越 正己              | (独)放射線医学総合研究所   | 日本       | BL20B2 |    | 18     |
| 2005B0171 | 微小角共鳴X線磁気散乱法を用いたFe/FeGd/Fe膜の磁気構造の研究  | 児玉 謙司              | 奈良先端科学技術大学院大学   | 日本       | BL39XU |    | 9      |
| 2005B0173 | 遷移金属錯体における中性 イオン性転移に伴う構造物性研究   | 北川 宏               | 九州大学  | 日本       | BL02B1 |    | 15     |
| 2005B0176 | 低温測定を用いたアルカリカチオンを含む多孔性配位高分子の精密位置決定   | 北川 進               | 京都大学  | 日本       | BL02B1 |    | 9      |
| 2005B0177 | マウス皮膚骨修復過程における血管新生および骨化度の単色放射光CTイメージング   | 松本 健志              | 大阪大学  | 日本       | BL20B2 |    | 15     |
| 2005B0178 | 遷移金属錯体における圧力誘起中性 イオン性転移の解明   | 北川 宏               | 九州大学  | 日本       | BL10XU |    | 6      |
| 2005B0180 | メチオニルtRNA合成酵素とtRNA(Met)およびメチオニルAMPの3者複合体のX線結晶構造解析  | 濡木 理               | 東京工業大学  | 日本       | BL41XU |    | 1      |
| 2005B0181 | 蛍光分光法を用いた高感度XAFS法による環境試料中の微量ウランのスペシエーション   | 高橋 嘉夫              | 広島大学  | 日本       | BL37XU |    | 9      |
| 2005B0182 | Fermi surface topology of the strongly correlated hydrated sodium cobaltate superconductor Na <sub>0.33</sub> CoO <sub>2</sub> · 1.3H <sub>2</sub> O | Dugdale Stephen    | University of Bristol                                     | UK       | BL08W  |    | 12     |
| 2005B0186 | X-ray structure determination of parasitic enzymes   | Chitnumsub Penchit | National Center for Genetic Engineering and Biotechnology | Thailand | BL38B1 |    | 6      |
| 2005B0187 | ポリマーコンポジット中のCNTの分散状態解析   | 高瀬 博文              | タキロン(株)   | 日本       | BL40B2 |    | 3      |
| 2005B0188 | 強磁性半導体Ge <sub>1-x</sub> Mn <sub>x</sub> Teの硬X線光電子分光  | 仙波 伸也              | 宇部工業高等専門学校  | 日本       | BL47XU |    | 6      |
| 2005B0190 | 金属アルミニウムのFCC-HCP 相転移と320GPaまでの状態方程式  | 赤浜 裕一              | 兵庫県立大学  | 日本       | BL10XU |    | 12     |
| 2005B0192 | 鋳型非依存性RNA合成酵素の特異性切り替えの分子基盤研究   | 富田 耕造              | (独)産業技術総合研究所  | 日本       | BL41XU |    | 6      |
| 2005B0201 | L I G A で製作した回折格子による広視野X線位相イメージング  | 百生 敦               | 東京大学  | 日本       | BL20B2 |    | 18     |
| 2005B0203 | 水素量を変えた水素化アモルファスシリコン薄膜への高エネルギーX線の適用性の評価と構造解析   | 河原 敏男              | 大阪大学  | 日本       | BL04B2 |    | 3      |
| 2005B0205 | 固体水素の低温・超高压下のX線回折  | 川村 春樹              | 兵庫県立大学  | 日本       | BL10XU |    | 6      |
| 2005B0209 | Photofragmentation in the core-excitation of Methylloxirane studied by high resolution Auger electron - ion spectroscopy                             | Lischke Toralf     | 東北大学  | 日本       | BL27SU |    | 12     |
| 2005B0210 | 成果専有課題   | 飯坂 浩文              | トヨタ自動車(株)   | 日本       | BL01B1 | p  | 12     |
| 2005B0214 | 蛋白質とRNAが協同したRNA修飾を行うリボヌクレオタンC/D snoRNPと基質RNAの複合体のX線結晶構造解析  | 濡木 理               | 東京工業大学  | 日本       | BL41XU |    | 1      |
| 2005B0215 | 焼結ダイヤモンドおよびマルチアンビル装置を用いた70 GPaを超える超高压発生技術の開発   | 丹下 慶範              | 愛媛大学  | 日本       | BL04B1 |    | 15     |
| 2005B0216 | 成果専有課題   | 住田 弘祐              | マツダ(株)  | 日本       | BL01B1 | p  | 1      |
| 2005B0222 | P型イオンポンプの結晶構造解析  | 豊島 近               | 東京大学  | 日本       | BL41XU |    | 6      |
| 2005B0226 | 膜蛋白質結晶中の脂質二重膜の可視化  | 豊島 近               | 東京大学  | 日本       | BL41XU |    | 6      |
| 2005B0231 | tRNAにチオ基を導入する新規修飾酵素TusBCDおよびMnmAとtRNAの複合体のX線結晶構造解析   | 濡木 理               | 東京工業大学  | 日本       | BL41XU |    | 1      |
| 2005B0234 | 3次元電子状態を抽出可能な軟X線角度分解光電子分光による層状高温超伝導体の電子状態における層間相互作用・有限の3次元性発現の研究   | 関山 明               | 大阪大学  | 日本       | BL25SU |    | 12     |
| 2005B0235 | ガンドルフィーカメラを用いた惑星間塵の放射光X線回折実験   | 中村 智樹              | 九州大学  | 日本       | BL37XU |    | 9      |
| 2005B0240 | 細胞膜の修復に働く膜シャペロン、PspA ( Phage shock protein A)タンパク質のX線結晶構造解析  | 濡木 理               | 東京工業大学  | 日本       | BL41XU |    | 3      |
| 2005B0241 | 上部マントル主要構成鉱物の高压熱膨張率測定  | 桂 智男               | 岡山大学  | 日本       | BL04B1 |    | 18     |
| 2005B0242 | 電子伝達系の最終段階で働く(膜タンパク質)トクロムboとAurachin C(ユビキリン誘導体)の複合体のX線結晶構造解析  | 濡木 理               | 東京工業大学  | 日本       | BL41XU |    | 3      |
| 2005B0245 | ブロック共重合体が形成する高配向シリンドラーからジャイロイド構造への構造変換の検討と構造変換機構の2次元小角X線散乱による解明  | 櫻井 伸一              | 京都工芸繊維大学  | 日本       | BL40B2 |    | 6      |

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者           | 所属                                     | 国名      | B L    | 専有 | 実機ソフト数 |
|-----------|---|-----------------|--|---------|--------|----|--------|
| 2005B0246 | BL17SUにおける分光型光電子・低エネルギー電子顕微鏡(SPELEEM)の立ち上げと調整   | 郭 方准            | (財)高輝度光科学研究センター                        | 日本      | BL17SU |    | 15     |
| 2005B0248 | 至 S i 基板およびプロセス誘起歪の非破壊高精度歪分布測定  | 小椋 厚志           | 明治大学                                   | 日本      | BL13XU |    | 6      |
| 2005B0252 | 貴金属、b 属合金の融体状態およびガラス状態における局所構造  | 武田 信一           | 九州大学                                   | 日本      | BL08W  |    | 9      |
| 2005B0253 | Phonon investigation of Oxychloride   | Baron Alfred    | (財)高輝度光科学研究センター                        | 日本      | BL35XU |    | 15     |
| 2005B0256 | 二価金属内包フラーレン(Eu@C82およびSm@C82)のXAFS   | 久保園 芳博          | 岡山大学                                   | 日本      | BL01B1 |    | 9      |
| 2005B0258 | 凝集沈殿汚泥からのリン抽出工程における鉄および重金属の化学形態に関する研究   | 大下 和徹           | 京都大学                                   | 日本      | BL01B1 |    | 6      |
| 2005B0262 | エピタキシャルFe/Cu多層膜のCu K吸収端共鳴X線磁気回折プロファイル測定と第一原理計算から予想される結果の比較  | 細糸 信好           | 奈良先端科学技術大学院大学                          | 日本      | BL39XU |    | 15     |
| 2005B0263 | 'super fast' myosin headをアクチン側に変位させているものは何か?  | 山口 眞紀           | 東京慈恵会医科大学                              | 日本      | BL45XU |    | 5      |
| 2005B0264 | 水面上における2次元有機色素会合体の斜入射X線回折法による構造解析   | 加藤 徳剛           | 早稲田大学                                  | 日本      | BL46XU |    | 15     |
| 2005B0266 | Inelastic x-ray scattering of SmFe <sub>4</sub> P <sub>12</sub>   | 筒井 智嗣           | (財)高輝度光科学研究センター                        | 日本      | BL35XU |    | 12     |
| 2005B0267 | 骨格筋の活性化を更に増強させる因子に関する高精度X線回折学的研究  | 岩本 裕之           | (財)高輝度光科学研究センター                        | 日本      | BL45XU |    | 3      |
| 2005B0268 | X線位相CTによるPS/PMMA高分子混合系相分離の観察  | 百生 敦            | 東京大学                                   | 日本      | BL20XU |    | 18     |
| 2005B0269 | 高エネルギーX線用高集光効率多層膜ゾーンプレートの作製と評価  | 上條 長生           | 関西医科大学                                 | 日本      | BL20XU |    | 18     |
| 2005B0272 | 地球核条件下における鉄ニッケル合金のその場X線観察   | 平尾 直久           | 兵庫県立大学                                 | 日本      | BL10XU |    | 6      |
| 2005B0276 | 高分解能放射光トポグラフィーによるGaNHMT(High Electron Mobility Transistor)基板の転位分析   | 古田 啓            | (財)新機能素子研究開発協会                         | 日本      | BL20B2 |    | 9      |
| 2005B0279 | 三次元イオン運動量/高分解電子同時計数法を用いた有機ケイ素分子におけるサイト選択的解離のメカニズムの研究  | 長岡 伸一           | 愛媛大学                                   | 日本      | BL27SU |    | 9      |
| 2005B0280 | 高エネルギーX線による高圧酸素超臨界流体の局所構造転移   | 赤浜 裕一           | 兵庫県立大学                                 | 日本      | BL04B2 |    | 12     |
| 2005B0283 | MgSiO <sub>3</sub> -FeAlO <sub>3</sub> 系の百万気圧以上に至る高圧相平衡と下部マントルへの応用  | 藤野 清志           | 北海道大学                                  | 日本      | BL10XU |    | 6      |
| 2005B0284 | Pbフリー誘電体リラクサーのイオン配列秩序と電子密度分布の関連研究   | 田畑 仁            | 大阪大学                                   | 日本      | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0285 | ペロブスカイト型自動車排ガス浄化触媒の自己再生のダイナミクス(6)   | 遊佐 斉            | (独)物質・材料研究機構                           | 日本      | BL10XU |    | 6      |
| 2005B0287 | ペロブスカイト型自動車排ガス浄化触媒の自己再生のダイナミクス(6)   | 谷口 昌司           | ダイハツ工業(株)                              | 日本      | BL28B2 |    | 12     |
| 2005B0290 | X線CTR散乱によるhigh-k/SiO <sub>2</sub> /Si構造の界面反応の研究   | 志村 考功           | 大阪大学                                   | 日本      | BL13XU |    | 9      |
| 2005B0291 | UCu <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> のスピン・モーメントの温度依存性   | 松田 達磨           | 日本原子力研究開発機構                            | 日本      | BL08W  |    | 15     |
| 2005B0292 | XAFS測定と第一原理計算によるペロブスカイト型酸化物触媒の定量的解析   | 山本 知之           | 早稲田大学                                  | 日本      | BL01B1 |    | 6      |
| 2005B0294 | 口腔連鎖球菌由来Glucosyltransferase-I触媒ドメインの結晶構造解析  | 今田 勝巳           | 大阪大学                                   | 日本      | BL41XU |    | 6      |
| 2005B0295 | High-resolution inelastic x-ray scattering experiments for liquid As <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> at high temperature and high pressure | 田村 剛三郎          | 京都大学                                   | 日本      | BL35XU |    | 18     |
| 2005B0296 | 層状シリコン化合物から合成したナノシートの構造解析   | 原田 雅史           | (株)豊田中央研究所                             | 日本      | BL40B2 |    | 3      |
| 2005B0297 | X-ray Absorption and XMCD on ferromagnetic MnAs clusters in a GaAs matrix   | Sing Michael    | University of Augsburg                 | Germany | BL25SU |    | 12     |
| 2005B0300 | X線散乱による二次元系RNiC <sub>2</sub> における構造と磁性の研究   | 下村 晋            | 慶應義塾大学                                 | 日本      | BL46XU |    | 15     |
| 2005B0303 | X線マイクロトモグラフィーによるマグマ発泡現象の4次元観察   | 土山 明            | 大阪大学                                   | 日本      | BL20B2 |    | 12     |
| 2005B0304 | 溶液中の皮膚角層の細胞間脂質の構造変化の研究  | 中沢 寛光           | 関西学院大学                                 | 日本      | BL40B2 |    | 6      |
| 2005B0307 | Fe-HとNi-H系の超高压X線回折実験  | 川村 春樹           | 兵庫県立大学                                 | 日本      | BL04B2 |    | 12     |
| 2005B0308 | 酵素反応の直接観察を目指したエントロピガラクツロナーゼのSubatomic Resolution X線結晶構造解析(その3)  | 中津 亨            | 京都大学                                   | 日本      | BL41XU |    | 6      |
| 2005B0309 | 位相型回折レンズと硬X線光電子顕微鏡による高分解能X線イメージング   | 小野 寛太           | 高エネルギー加速器研究機構                          | 日本      | BL39XU |    | 15     |
| 2005B0310 | 無容器法で作製したチタン酸バリウム系化合物の巨大誘電率と結晶構造の相関に関する研究   | 余野 建定           | 宇宙航空研究開発機構                             | 日本      | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0311 | Structural refinements of aluminous CaSiO <sub>3</sub> perovskites using the CAESAR technique for angle-dispersive powder diffraction   | Wang Yanbin     | The University of Chicago              | USA     | BL04B1 |    | 12     |
| 2005B0312 | Bulk-sensitive angle-resolved photoemission studies of 3d heavy-fermion transition metal oxide LiV <sub>2</sub> O <sub>4</sub>          | Allen James     | University of Michigan                 | USA     | BL25SU |    | 12     |
| 2005B0313 | Structural studies of liquid metals at high pressures   | Yoo Choong-Shik | Lawrence Livermore National Laboratory | USA     | BL10XU |    | 15     |
| 2005B0315 | 成果専有課題  | 高木 信之           | トヨタ自動車(株)                              | 日本      | BL01B1 | p  | 6      |
| 2005B0317 | 超高温融体の電子運動量密度分布測定   | 岡田 純平           | 東京大学                                   | 日本      | BL08W  |    | 15     |
| 2005B0318 | 静電浮遊炉を用いた過冷却14族液体(シリコン,ゲルマニウム)の構造解析   | 正木 匡彦           | 宇宙航空研究開発機構                             | 日本      | BL04B2 |    | 6      |
| 2005B0320 | Rab GTPase Sec4のグアニンヌクレオチド交換因子Sec2の結晶構造解析   | 深井 周也           | 東京工業大学                                 | 日本      | BL41XU |    | 3      |
| 2005B0325 | 時分割極小角X線散乱法による電場による液晶配向下における液晶/高分子系の相転移ダイナミクスに関する研究   | 竹中 幹人           | 京都大学                                   | 日本      | BL20XU |    | 12     |
| 2005B0327 | 浮遊溶解法を用いた準結晶融体のX線回折測定   | 岡田 純平           | 東京大学                                   | 日本      | BL04B2 |    | 12     |
| 2005B0328 | 膜透過装置のX線結晶構造解析  | 深井 周也           | 東京工業大学                                 | 日本      | BL41XU |    | 6      |
| 2005B0331 | 真核生物鞭毛軸系の微細構造のX線回折による解析   | 大岩 和弘           | (独)情報通信研究機構                            | 日本      | BL45XU |    | 7      |
| 2005B0332 | XAFS法によるPZT材料のMPBの構造解析  | 岡本 裕一           | 富士写真フイルム(株)                            | 日本      | BL19B2 |    | 3      |
| 2005B0335 | 成果専有課題  | 高木 信之           | トヨタ自動車(株)                              | 日本      | BL01B1 | p  | 6      |
| 2005B0336 | シンジオタクティックポリスチレン溶液のゾルゲル転移のダイナミクスに関する研究  | 竹中 幹人           | 京都大学                                   | 日本      | BL45XU |    | 9      |
| 2005B0342 | 結像型X線マイクロトモグラフィーによる宇宙塵(惑星間塵)の超高分解能3次元構造の研究  | 土山 明            | 大阪大学                                   | 日本      | BL47XU |    | 9      |
| 2005B0343 | Quick XAFS法によるCO酸化反応下でのゼオライト上のAuクラスターの動的挙動解析  | 山下 克彦           | 鳥取大学                                   | 日本      | BL01B1 |    | 6      |
| 2005B0344 | 成果専有課題  | 境 哲男            | (独)産業技術総合研究所                           | 日本      | BL19B2 | p  | 2      |
| 2005B0345 | 回転血管造影による擬似的な高速動態立体視  | 梅谷 啓二           | (財)高輝度光科学研究センター                        | 日本      | BL28B2 |    | 9      |
| 2005B0346 | 液体アセトンの動的構造   | 加美山 隆           | 北海道大学                                  | 日本      | BL35XU |    | 12     |
| 2005B0350 | ナノ周期配列で金属担持されたZr系酸化物の酸化物イオン欠損の温度依存性   | 住田 弘祐           | マツダ(株)                                 | 日本      | BL19B2 |    | 6      |
| 2005B0351 | 微生物多糖リリア-ゼの構造生物学  | 橋本 涉            | 京都大学                                   | 日本      | BL38B1 |    | 3      |
| 2005B0352 | Zn-K 蛍光X線ホログラフィーによる希薄磁性半導体 Zn <sub>1-x</sub> Mn <sub>x</sub> Te のZn周辺の局所構造解析  | 八方 直久           | 広島市立大学                                 | 日本      | BL37XU |    | 6      |



| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者              | 所属   | 国名        | B L    | 専有 | 実用ソフト数 |
|-----------|--|--------------------|--|-----------|--------|----|--------|
| 2005B0354 | 選択的X線光および光誘導型電子移送を伴う新規ハイブリッドナノ薄膜の構造解析  | 長谷川 美貴             | 青山学院大学   | 日本        | BL02B2 |    | 6      |
| 2005B0355 | ガスジェット浮遊によるZr基金属ガラス合金の液相構造解析   | 水野 章敏              | 学習院大学  | 日本        | BL04B2 |    | 9      |
| 2005B0357 | 第一原理計算により予想されるphase Dの下部マントルでの相転移と非圧縮率変化の解明  | 入船 徹男              | 愛媛大学   | 日本        | BL04B1 |    | 15     |
| 2005B0358 | 胎盤成長因子遺伝子導入を用いたラット急性心筋梗塞モデルに対する心血管再生療法(側副血行路の発達・冠動脈血流の改善)に関する研究  | 浅原 孝之              | (独)理化学研究所  | 日本        | BL28B2 |    | 15     |
| 2005B0363 | 有機単結晶デバイス構築に向けた結晶すべり面と転位の方位研究  | 城 貞晴               | 山口東京理科大学   | 日本        | BL28B2 |    | 12     |
| 2005B0364 | 高温高圧下における液体硫黄の密度測定法の開発II   | 野澤 暁史              | (財)高輝度光科学研究センター  | 日本        | BL04B1 |    | 9      |
| 2005B0365 | フラストレート系三角格子反強磁性体CuFeO <sub>2</sub> における擬イジング性と格子歪み  | 寺田 典樹              | 東京理科大学   | 日本        | BL46XU |    | 12     |
| 2005B0366 | 親水性高分子素材内での難溶性塩の析出によるナノコンポジットの構造   | 川口 昭夫              | 京都大学   | 日本        | BL40B2 |    | 4      |
| 2005B0371 | Shift-and-Add再構成法を使う高解像度型3次元マイクロ・トモシセンス装置の開発   | 梅谷 啓二              | (財)高輝度光科学研究センター  | 日本        | BL20B2 |    | 9      |
| 2005B0373 | マントル遷移層条件下での主要高圧相の弾性波速度精密測定  | 肥後 祐司              | 愛媛大学   | 日本        | BL04B1 |    | 15     |
| 2005B0375 | 20GPa以上の高圧力条件下における鉄合金融体の粘性測定   | 寺崎 英紀              | 東北大学   | 日本        | BL04B1 |    | 9      |
| 2005B0380 | X線小角散乱法を用いたプロテインズルフィドイソメラーゼのドメイン間相互作用の研究   | 加藤 晃一              | 名古屋市立大学  | 日本        | BL40B2 |    | 6      |
| 2005B0381 | Spin Density in the Itinerant Ferromagnet MnSi   | Blaauw Leopold     | University of Warwick  | UK        | BL08W  |    | 12     |
| 2005B0382 | 高温高圧下における鉄・イオウ系の相転移と溶融関係の決定と火星核への適用  | 大谷 栄治              | 東北大学   | 日本        | BL04B1 |    | 6      |
| 2005B0383 | ブロック共重合体が形成する高配向シリンドラーの高圧下での配向無秩序転移に関する研究  | 櫻井 伸一              | 京都工芸繊維大学   | 日本        | BL45XU |    | 6      |
| 2005B0384 | 急速凍結した細胞骨格試料の表面X線回折  | 岩本 裕之              | (財)高輝度光科学研究センター  | 日本        | BL40XU |    | 9      |
| 2005B0386 | セラミックス摺動部材のマイクロビームX線を用いた架橋域可視化による強化機構解明  | 坂井田 喜久             | 静岡大学   | 日本        | BL09XU |    | 12     |
| 2005B0387 | Structural studies of important human proteins of biological and biomedical significance               | Ding Jianping      | Shanghai Institutes for Biological Sciences, Chinese Academy of Sciences | China     | BL38B1 |    | 6      |
| 2005B0388 | Viscosity of Liquid Fe and Fe-Si at High Pressures   | Secco Richard      | University of Western Ontario  | Canada    | BL04B1 |    | 9      |
| 2005B0391 | XAFSによる一次元遷移金属トリアゾール錯体の動的構造転移の解明   | 黒岩 敬太              | 九州大学   | 日本        | BL01B1 |    | 6      |
| 2005B0392 | 成果専有課題   | 金谷 利治              | 京都大学   | 日本        | BL40B2 | p  | 9      |
| 2005B0396 | Lithium intercalated lanthanum niobates  | Howard Christopher | Australian Nuclear Science and Technology Organisation                   | Australia | BL02B2 |    | 6      |
| 2005B0399 | Liイオン二次電池負極用低結晶性炭素の構造及び同炭素中のLiの挿入状態の研究   | 押田 京一              | 長野工業高等専門学校   | 日本        | BL04B2 |    | 5      |
| 2005B0400 | 大腸菌 Escherichia coli K-12株由来 グルタミントランスペプチターゼのX線結晶構造解析  | 福山 恵一              | 大阪大学   | 日本        | BL41XU |    | 6      |
| 2005B0405 | 新規カチオン性リポソーム遺伝子導入剤とプラスミドDNAが形成する構造と遺伝子導入効率の関係  | 櫻井 和朗              | 北九州市立大学  | 日本        | BL40B2 |    | 9      |
| 2005B0408 | 光電子・反跳イオン同時計測によるNeの多電子放出過程における電子相関の観測  | 齋藤 則生              | (独)産業技術総合研究所   | 日本        | BL27SU |    | 12     |
| 2005B0412 | 高温高圧下の液体As <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> のX線回折実験  | 乾 雅祝               | 広島大学   | 日本        | BL28B2 |    | 9      |
| 2005B0414 | 高温高圧下の液体As <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> のX線小角散乱実験  | 乾 雅祝               | 広島大学   | 日本        | BL04B2 |    | 13     |
| 2005B0416 | 小角X線散乱法による高分子鎖間メタセシス交換反応にともなう相分離構造変化の評価  | 高原 淳               | 九州大学   | 日本        | BL40B2 |    | 6      |
| 2005B0419 | Revealing Co magnetism in R-Co intermetallic compounds by tuning the rare-earth L2,3 absorption edges. | Laguna Maria       | Universidad de Zaragoza  | Spain     | BL39XU |    | 15     |
| 2005B0424 | 高分子電解質・疎水性対イオン複合体構造形成の動力学における静電相互作用の役割の解明  | 佐々木 茂男             | 九州大学   | 日本        | BL45XU |    | 6      |
| 2005B0425 | キラル分子の高分解能内殻光電子分光・共鳴光電子分光:メチルオキシレン   | 上田 潔               | 東北大学   | 日本        | BL27SU |    | 9      |
| 2005B0430 | 斜入射X線回折法によるフェムト秒レーザー駆動衝撃波によって合成された立方晶ダイヤモンドの存在の検証  | 佐野 智一              | 大阪大学   | 日本        | BL13XU |    | 12     |
| 2005B0431 | 視斜角入射X線回折(GIXD)によるベンタセン誘導体のretro Diels-Alder反応による有機半導体薄膜の生成過程の解析                                       | 高原 淳               | 九州大学   | 日本        | BL13XU |    | 15     |
| 2005B0434 | MgO/c-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 界面構造解析  | 嶺岸 耕               | 東北大学   | 日本        | BL13XU |    | 6      |
| 2005B0435 | ナノオーダー秒の薄膜のダイナミック構造解析法の開発 -強誘電体の電圧誘起による構造変化観察のために- 要素技術の確立   | 坂田 修身              | (財)高輝度光科学研究センター  | 日本        | BL13XU |    | 12     |
| 2005B0437 | 血管新生関与因子と放射線照射併用における放射線感受性とアポトーシス誘導への影響 放射光を用いた腫瘍微細血管構築の検討を中心に   | 釋舎 竜司              | 川崎医科大学   | 日本        | BL20B2 |    | 12     |
| 2005B0439 | ダイオキシン類生成時における飛灰組成変化が銅、亜鉛、鉛の化学状態に与える影響   | 高岡 昌輝              | 京都大学   | 日本        | BL01B1 |    | 6      |
| 2005B0441 | Quantification of electron-phonon coupling in metallic diamond   | Hoesch Moritz      | (独)日本原子力研究開発機構   | 日本        | BL35XU |    | 12     |
| 2005B0442 | フェロセンアントラキノン共役プロトン付加型錯体のX線回折による原子価互変異性挙動の観察  | 村田 昌樹              | 東京大学   | 日本        | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0443 | Ca置換YBCOのbond-stretchingモードの異常なソフト化  | 福田 竜生              | (独)日本原子力研究開発機構   | 日本        | BL35XU |    | 9      |
| 2005B0444 | シンジオタクチック・ポリスチレンの流動誘起メゾ相の生成機構  | 金谷 利治              | 京都大学   | 日本        | BL40B2 |    | 6      |
| 2005B0445 | 成果専有課題   | 小林 弘典              | (独)産業技術総合研究所   | 日本        | BL02B2 | p  | 2      |
| 2005B0446 | X線ラジオグラフィによるMgペロフスカイトの変形のその場観察   | 西原 遊               | 東京工業大学   | 日本        | BL04B1 |    | 6      |
| 2005B0447 | マウス由来アミン特異的スルホトランスフェラーゼのX線結晶構造解析   | 角田 佳充              | 九州大学   | 日本        | BL38B1 |    | 3      |
| 2005B0448 | トロポミオシン・Tn結合フラグメントの構造解析  | 武田 壮一              | 国立循環器病センター   | 日本        | BL41XU |    | 3      |
| 2005B0449 | 川井式装置による超高圧発生と圧力定点の開発  | 伊藤 英司              | 岡山大学   | 日本        | BL04B1 |    | 18     |
| 2005B0450 | 光化学系II膜タンパク質複合体及びその変異体の高分解能結晶構造解析  | 沈 建仁               | 岡山大学   | 日本        | BL41XU |    | 6      |
| 2005B0451 | PHB系生分解性ポリマー表面の構造&モフォロジーのC <sub>3</sub> H <sub>7</sub> 依存性   | 高橋 功               | 関西学院大学   | 日本        | BL13XU |    | 6      |
| 2005B0453 | 擬2次元空間中の磁性コロイドが顕著自己組織化構造の透過型X線反射率(TXR)法による観察   | 高橋 功               | 関西学院大学   | 日本        | BL13XU |    | 3      |
| 2005B0454 | BL47XUにおける超高分解能X線CT装置の開発   | 上杉 健太郎             | (財)高輝度光科学研究センター  | 日本        | BL47XU |    | 9      |
| 2005B0457 | 透過型反射率(TXR)法によるゲル/Siすべり界面のその場観察  | 高橋 功               | 関西学院大学   | 日本        | BL13XU |    | 6      |
| 2005B0458 | 複製開始タンパク質RepE二量体の構造解析  | 三木 邦夫              | 京都大学   | 日本        | BL41XU |    | 6      |

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者          | 所属                                    | 国名        | B L    | 専有 | 実機ソフト数 |
|-----------|---|----------------|---------------------------------------|-----------|--------|----|--------|
| 2005B0461 | 高エネルギー光電子分光法による希土類(Gd)並びに遷移金属(Cr)を含む六方晶立方層GaN系希薄磁性半導体の電子構造  | 江村 修一          | 大阪大学                                  | 日本        | BL47XU |    | 6      |
| 2005B0462 | 単結晶中のエネルギーペンデルビート現象に着目したスベクトロ散乱イメーシングによる欠陥探査・完全結晶と不完全結晶・  | 近浦 吉則          | 九州工業大学                                | 日本        | BL28B2 |    | 13     |
| 2005B0463 | 紫外可視分光法を利用した蛋白質結晶の放射線損傷評価法の開発   | 清水 伸隆          | (財)高輝度光科学研究センター                       | 日本        | BL38B1 |    | 9      |
| 2005B0464 | レーザー加熱延伸を利用した繊維構造形成の極初期過程のX線極小角および中角散乱によるその場観察  | 浦川 宏           | 京都工芸繊維大学                              | 日本        | BL40B2 |    | 9      |
| 2005B0466 | 良結晶性ドナーアクセプター共役接合分子を用いる高性能、多機能有機FETの創製ならびにその表面構造の粉末X線回折による解析  | 近藤 美欧          | 東京大学                                  | 日本        | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0469 | Wolter Mirrorを用いた結像型蛍光X線顕微鏡による多層膜鏡の膜厚測定限界   | 大東 琢治          | (財)高輝度光科学研究センター                       | 日本        | BL37XU |    | 15     |
| 2005B0473 | 超高圧下での固体アンモニアにおける結合対称相の探索   | 遊佐 斉           | (独)物質・材料研究機構                          | 日本        | BL04B2 |    | 6      |
| 2005B0475 | 微小蛋白質結晶測定のためのBL41XUの最適化   | 清水 伸隆          | (財)高輝度光科学研究センター                       | 日本        | BL41XU |    | 9      |
| 2005B0479 | 生体分子薄膜および無機結晶の軟X線自然円二色性測定とその起源解明に向けて<br>: 電気双極子 磁気双極子相互作用(E1M1)機構の検証実験  | 中川 和道          | 神戸大学                                  | 日本        | BL25SU |    | 6      |
| 2005B0482 | In-situ Electrochemical Magnetic Compton Scattering on LiMn <sub>2</sub> O <sub>4</sub> Cathode Material  | Deb Aniruddha  | Lawrence Berkeley National Laboratory | USA       | BL08W  |    | 15     |
| 2005B0483 | 位相敏感X線回折法によるSi半導体デバイスのための基礎物性の評価  | 矢代 航           | 東京大学                                  | 日本        | BL09XU |    | 12     |
| 2005B0484 | Bond Stretching Phonon Mode in Unidirectional Stripe Ordered Nd <sub>1.67</sub> Sr <sub>0.33</sub> NiO <sub>4</sub>   | Huecker Markus | Brookhaven National Laboratory        | USA       | BL35XU |    | 6      |
| 2005B0485 | ドリル加工ナノ結晶材料における残留応力・ひずみ分布の解明  | 木村 英彦          | 名古屋大学                                 | 日本        | BL09XU |    | 12     |
| 2005B0486 | 軟X線MCD測定による金属内包フラーレンの磁化解析   | 篠原 久典          | 名古屋大学                                 | 日本        | BL25SU |    | 9      |
| 2005B0488 | XAFS法によるスペシエーションに基づくアンチモン鉱床の周辺環境でのアンチモンの移行挙動解析  | 光延 聖           | 広島大学                                  | 日本        | BL01B1 |    | 3      |
| 2005B0489 | DnaK DnaJ DnaIシャペロンセットと基質ペプチドの複合体のX線結晶構造解析  | 濡木 理           | 東京工業大学                                | 日本        | BL41XU |    | 3      |
| 2005B0490 | 高圧下・低温149Sm核共鳴前方散乱による電荷秩序Sm <sub>2</sub> Bi <sub>3</sub> 化合物の電子状態研究   | 小林 寿夫          | 兵庫県立大学                                | 日本        | BL09XU |    | 15     |
| 2005B0493 | XAFSによる溶液中高活性微量パラジウム種の微細構造決定  | 金田 清臣          | 大阪大学                                  | 日本        | BL01B1 |    | 10     |
| 2005B0495 | CuClの高温高圧相の相関係と構造   | 大高 理           | 大阪大学                                  | 日本        | BL22XU |    | 9      |
| 2005B0496 | 時間分解XAFSによる新規パラジウムナノクラスターの自己組織化機構の解明  | 金田 清臣          | 大阪大学                                  | 日本        | BL28B2 |    | 8      |
| 2005B0497 | 超高分解能3D-TOF運動量画像分光装置によるC <sub>2</sub> H <sub>2</sub> -C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> の分子座標系におけるC1s光電子角度分布  | 森下 雄一郎         | (独)産業技術総合研究所                          | 日本        | BL27SU |    | 15     |
| 2005B0499 | 液体ジャーマネートの圧力誘起配位数変化に対する化学組成の影響  | 大高 理           | 大阪大学                                  | 日本        | BL14B1 |    | 3      |
| 2005B0500 | 古代絹織物の二次構造に関する赤外顕微鏡による研究  | 佐藤 昌憲          | 奈良文化財研究所                              | 日本        | BL43IR |    | 12     |
| 2005B0502 | 磁気コンプトン散乱測定を用いたRAl <sub>2</sub> (R: Sm, Gd, Dy) 単結晶試料における希土類4f軌道状態の研究   | 小泉 昭久          | 兵庫県立大学                                | 日本        | BL08W  |    | 9      |
| 2005B0504 | 成果専有課題  | 竹中 安夫          | 三菱レイヨン(株)                             | 日本        | BL01B1 | p  | 1      |
| 2005B0505 | 軟X線自然円二色性に寄与する励起状態の広がり  | 金子 房恵          | 神戸大学                                  | 日本        | BL25SU |    | 3      |
| 2005B0506 | FeTiO <sub>3</sub> 結晶のスピン選択的高分解能X線蛍光分光  | 藤井 達生          | 岡山大学                                  | 日本        | BL15XU |    | 7      |
| 2005B0509 | 犯罪捜査を目的とした単繊維のSR-XRD分析  | 宮本 直樹          | 兵庫県警察本部                               | 日本        | BL40XU |    | 3      |
| 2005B0510 | 高圧X線ラジオグラフィ法によるオリビン剪断変形その場観察  | 神崎 正美          | 岡山大学                                  | 日本        | BL04B1 |    | 6      |
| 2005B0511 | 磁性金属間化合物SmxFeyの磁気コントンプロファイルによる磁気異方性の研究  | 水崎 壮一郎         | 青山学院大学                                | 日本        | BL08W  |    | 9      |
| 2005B0512 | アセトン・希ガス二成分混合クラスターを用いたサイト選択的分子解離制御の研究   | 為則 雄祐          | (財)高輝度光科学研究センター                       | 日本        | BL27SU |    | 12     |
| 2005B0517 | 高圧下での遷移金属化合物FeSの電子状態の変化   | 難波 孝夫          | 神戸大学                                  | 日本        | BL43IR |    | 18     |
| 2005B0525 | Direct observation of the regional renal circulatory responses to vasoconstriction in rats using contrast angiography   | Eppel Gabriela | Monash University                     | Australia | BL28B2 |    | 12     |
| 2005B0526 | 強相関Yb化合物の高圧赤外分光   | 岡村 英一          | 神戸大学                                  | 日本        | BL43IR |    | 27     |
| 2005B0529 | 転写終結因子RhoとNusG複合体のX線結晶構造解析  | 関根 俊一          | 東京大学                                  | 日本        | BL41XU |    | 3      |
| 2005B0533 | XAFS測定による酸化チタン担持金触媒の化学構造解析  | 川端 竜也          | (株)日本触媒                               | 日本        | BL19B2 |    | 3      |
| 2005B0534 | Evaluating the role of sodium-proton exchanger in cardiac ischaemia-reperfusion injury  | Pearson James  | Monash University                     | Australia | BL40XU |    | 9      |
| 2005B0538 | 鉄混合原子価錯体(n-C <sub>11</sub> H <sub>2n-1</sub> ) <sub>2</sub> Ni[FeII(III)(dto) <sub>3</sub> ](dto=C <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S <sub>2</sub> )における高圧下構造解析                    | 上床 美也          | 東京大学                                  | 日本        | BL10XU |    | 6      |
| 2005B0539 | 高エネルギーX線回折による混合金属混合原子価ポリオキソメタレートにおける水素結合の解明   | 尾関 智二          | 東京工業大学                                | 日本        | BL04B2 |    | 6      |
| 2005B0540 | Determination of the crystalline structure of the metastable phase of the phase-change alloy Ge <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> Te <sub>5</sub> using single-crystal diffraction | Fons Paul      | (独)産業技術総合研究所                          | 日本        | BL13XU |    | 6      |
| 2005B0542 | 鉛フリー多層ピエゾセラミックス実用化のための電界下損傷挙動その場CT観察  | Ahn Byung-Guk  | Chonbuk National University           | Korea     | BL47XU |    | 9      |
| 2005B0543 | 右室肥大心における貫壁性クロスブリッジ動態および筋線維格子間隔の正常左室との比較  | 清水 壽一郎         | 奈良県立医科大学                              | 日本        | BL40XU |    | 12     |
| 2005B0544 | BL38B1Mail-inデータ収集システムの構築   | 長谷川 和也         | (財)高輝度光科学研究センター                       | 日本        | BL38B1 |    | 6      |
| 2005B0548 | 族金属が作る特異な形態の共有結合の観察   | 細井 慎           | 東京大学                                  | 日本        | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0551 | 光電子顕微鏡によるマンガノ酸化物ナノ構造による強磁性ドメイン閉じこめ効果の検証   | 組頭 広志          | 東京大学                                  | 日本        | BL25SU |    | 6      |
| 2005B0552 | アルカリ土類充填スクテルタイトAF <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> (A = Ca, Sr, Ba)の粉末X線回折法による局所構造解析  | 坪田 雅己          | (独)日本原子力研究開発機構                        | 日本        | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0553 | テトラセン単結晶のFET特性に及ぼす結晶欠陥の影響   | 橋 勝            | 横浜市立大学                                | 日本        | BL28B2 |    | 6      |
| 2005B0555 | 蛍光X線吸収微細構造法によるInAlGaN薄膜の局所構造解析  | 瀧澤 俊幸          | 松下電器産業(株)                             | 日本        | BL01B1 |    | 6      |
| 2005B0557 | ポロン系正20面体クラスター固体へのVドープに伴う電荷移動と結合性の転換に関する研究  | 木村 薫           | 東京大学                                  | 日本        | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0561 | 流体中の堆積物濃度変化は平滑床の三次元粒子配列に記録されるか? - X線CT法による解析 -  | 横川 美和          | 大阪工業大学                                | 日本        | BL20B2 |    | 6      |
| 2005B0562 | CMOSセンサーを用いたタンパク質結晶解析用次世代検出器の開発   | 長谷川 和也         | (財)高輝度光科学研究センター                       | 日本        | BL38B1 |    | 6      |
| 2005B0564 | Double slit phenomena in the Auger electron emission of O <sub>2</sub>  | Pruemper Georg | 東北大学                                  | 日本        | BL27SU |    | 9      |
| 2005B0567 | 10-20GPa領域における水の構造  | 片山 芳則          | (独)日本原子力研究開発機構                        | 日本        | BL04B1 |    | 12     |
| 2005B0575 | 高エネルギーX線とX線イメーシングインテンシファイヤーを組み合わせた浮遊液体の迅速回折測定   | 小原 真司          | (財)高輝度光科学研究センター                       | 日本        | BL04B2 |    | 6      |
| 2005B0580 | メタロドプシンのX線結晶構造解析  | 岡田 哲二          | (独)産業技術総合研究所                          | 日本        | BL41XU |    | 3      |



| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者       | 所属  | 国名  | B L     | 専有 | 実用ソフト数 |
|-----------|--|-------------|---|-----|---------|----|--------|
| 2005B0582 | nano-XAFS実験技術の開発：硬X線を用いた光電子顕微鏡(HXPEEM)の新たな利用法  | 小飼 真人       | 広島大学  | 日本  | BL39XU  |    | 18     |
| 2005B0584 | LEEM/PEEMを用いた鉄隕石の反強磁性秩序の研究   | 小飼 真人       | 広島大学  | 日本  | BL27SU  |    | 9      |
| 2005B0585 | ヒトCIAとTAFI1250/CCG1 Bromodomain複合体のX線結晶構造解析  | 千田 俊哉       | (独産業技術総合研究所)  | 日本  | BL41XU  |    | 3      |
| 2005B0586 | 電子ビーム加熱を用いた熱励起分子の軟X線衝撃による内殻励起状態の研究   | 田中 隆宏       | 上智大学  | 日本  | BL27SU  |    | 9      |
| 2005B0587 | ひき逃げ事件捜査を目的とした自動車窓ガラス用セラミックプリントのSR-XRF分析   | 高津 正久       | 兵庫県警察本部   | 日本  | BL37XU  |    | 6      |
| 2005B0588 | チタニア表面上での光触媒的還元によるAgナノ粒子の生成挙動の時分割XAFSによる解析   | 天野 史章       | 京都大学  | 日本  | BL28B2  |    | 6      |
| 2005B0589 | 成果専有課題   | 佐藤 成男       | (株)日産アーク  | 日本  | BL28B2  | p  | 6      |
| 2005B0595 | 走査型X線顕微鏡による球状グラファイト結晶形成における核生成サイトの同定と球状化機構の解明  | 安田 秀幸       | 大阪大学  | 日本  | BL47XU  |    | 12     |
| 2005B0596 | 生物試料観察のための二光束ホログラフィX線顕微鏡の開発  | 竹内 晃久       | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本  | BL20XU  |    | 18     |
| 2005B0602 | 極薄BaTiO <sub>3</sub> エピタキシャル薄膜の逆格子マッピングによる歪み測定   | 菅 大介        | 京都大学  | 日本  | BL13XU  |    | 6      |
| 2005B0603 | IXSによる超伝導体HgBa <sub>2</sub> CuO <sub>4</sub> の縦波フォノン   | 内山 裕士       | 龍谷大学  | 日本  | BL35XU  |    | 9      |
| 2005B0608 | 偏光全反射XAFSによる水面上Znクロロフィル単分子膜の配向評価   | 飯村 兼一       | 宇都宮大学   | 日本  | BL39XU  |    | 15     |
| 2005B0609 | 磁性強誘電体鉛ダブルペロブスカイトの精密構造解析   | 東 正樹        | 京都大学  | 日本  | BL02B2  |    | 3      |
| 2005B0615 | Fe-FeS系の超高压下における溶融関係   | 近藤 忠        | 東北大学  | 日本  | BL10XU  |    | 12     |
| 2005B0616 | 液体テルル化カドミウムおよび液体ヨウ化銀の局所構造の圧力変化   | 辻 和彦        | 慶應義塾大学  | 日本  | BL22XU  |    | 15     |
| 2005B0618 | 液体HgTe,液体ZnSe,液体GeSeおよび液体GeTeの超高压力下の構造   | 辻 和彦        | 慶應義塾大学  | 日本  | BL04B1  |    | 9      |
| 2005B0620 | 単核構造を有する気体吸蔵体である銅テラフレート・ピリジントランス錯体の結晶構造  | 川路 均        | 東京工業大学  | 日本  | BL02B2  |    | 3      |
| 2005B0621 | 高压下赤外分光による金属絶縁体転移の研究   | 松波 雅治       | (独)理化学研究所   | 日本  | BL43IR  |    | 18     |
| 2005B0622 | 微小角入射微小角X線散乱法による結晶性高分子薄膜表面の高次構造における熱処理効果の解明  | 佐々木 園       | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本  | BL40B2  |    | 9      |
| 2005B0623 | 高Fe側TiNi(Fe)のマルテンサイト変態にかかわるフォノンの測定   | 大庭 卓也       | 島根大学  | 日本  | BL35XU  |    | 6      |
| 2005B0624 | 成果専有課題   | 梶並 昭彦       | 神戸大学  | 日本  | BL19B2  | p  | 3      |
| 2005B0632 | 核共鳴散乱のストロボ検出とそれを用いた光子位相情報の調査   | 那須 三郎       | 大阪大学  | 日本  | BL09XU  |    | 12     |
| 2005B0638 | 中性高励起リユードベルグ状態を利用したクラスターの内部励起状態スペクトル測定   | 下條 竜夫       | 兵庫県立大学  | 日本  | BL27SU  |    | 6      |
| 2005B0642 | 微小血管造影法を利用した各種循環器疾患における微小循環動態の評価   | 高谷 具史       | 神戸大学  | 日本  | BL28B2  |    | 6      |
| 2005B0643 | Quick scan法によるミリ秒時間分解蛍光XAFS測定装置の開発   | 宇留賀 朋哉      | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本  | BL40XU  |    | 6      |
| 2005B0645 | 成果専有課題   | 塚本 義朗       | (株)松下テクノリサーチ  | 日本  | BL19B2  | p  | 1      |
| 2005B0646 | 2枚ゾーンプレートを用いた硬X線干渉顕微鏡による位相コントラストモグラフィ  | 渡辺 紀生       | 筑波大学  | 日本  | BL20XU  |    | 15     |
| 2005B0647 | 表面原子振動の立体原子写真による実空間観察  | 大門 寛        | 奈良先端科学技術大学院大学   | 日本  | BL25SU  |    | 9      |
| 2005B0650 | X線非弾性散乱法による高温超伝導体におけるフォノン・ソフトニングの起源に関する研究  | 笹川 崇男       | 東京大学  | 日本  | BL35XU  |    | 21     |
| 2005B0651 | X線光電子顕微鏡による二次元制御された触媒機能のナノスケールでの特性評価   | 上田 一之       | 豊田工業大学  | 日本  | BL27SU  |    | 9      |
| 2005B0652 | DACを用いた強相関電子化合物の温度圧力コントロール下での赤外顕微分光  | 入澤 明典       | 神戸大学  | 日本  | BL43IR  |    | 9      |
| 2005B0653 | 透過法による熔融塩電解共析における熔融塩電解反応のその場X線回折測定   | 明珍 宗孝       | (独)日本原子力研究開発機構  | 日本  | BL46XU  |    | 6      |
| 2005B0655 | 静電浮遊法を用いたクラスレート化合物形成半導体メルトの構造解析  | 渡辺 匡人       | 学習院大学   | 日本  | BL04B2  |    | 6      |
| 2005B0657 | 超伝導体CuRh <sub>2</sub> S <sub>4</sub> の高压での金属から絶縁体操への電子状態のクロスオーバーのメカニズム                           | 難波 孝夫       | 神戸大学  | 日本  | BL43IR  |    | 12     |
| 2005B0660 | Re担持Ni触媒のXAFS測定による局所構造の解析  | 市橋 祐一       | 神戸大学  | 日本  | BL19B2  |    | 3      |
| 2005B0661 | 引張試験同時時分割SAXS測定による天然ゴム架橋体の高次構造解析 天然ゴムの強さの謎に迫る  | 池田 裕子       | 京都工芸繊維大学  | 日本  | BL40B2  |    | 3      |
| 2005B0662 | BL40B2における微小角散乱測定用長カメラ光学系の高度化  | 井上 勝晶       | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本  | BL40B2  |    | 14     |
| 2005B0665 | ラット水晶体発達における -クリスタリン近距離秩序の構築   | 毛利 聡        | 岡山大学  | 日本  | BL40B2  |    | 6      |
| 2005B0667 | GI-SAXSによるブロック共重合体の自己組織化の評価  | 岡田 一幸       | (株)東レリサーチセンター   | 日本  | BL40B2  |    | 3      |
| 2005B0669 | 2種類の対イオンを含む液体表面でのメロシアン色素J会合体の構造相転移における対イオンの役割  | 加藤 徳剛       | 早稲田大学   | 日本  | BL39XU  |    | 12     |
| 2005B0675 | アルツハイマー病のワクチン療法の脳微小循環、血管新生に及ぼす効果について   | 櫻井 孝        | 神戸大学  | 日本  | BL28B2  |    | 12     |
| 2005B0676 | 高分解能蛍光X線ミクロモグラフィによる凍結生物細胞の3次元元素分析  | 渡辺 紀生       | 筑波大学  | 日本  | BL20XU  |    | 15     |
| 2005B0677 | BL40XUにおける高速時分割溶液X線微小角散乱測定系の高度化のための応用研究  | 井上 勝晶       | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本  | BL40XU  |    | 9      |
| 2005B0681 | 透明導電体InZnGaO <sub>4</sub> の圧力下融解、結晶化その場観察  | 東 正樹        | 京都大学  | 日本  | BL14B1  |    | 3      |
| 2005B0685 | 成果専有課題   | 濱松 浩        | 住友化学(株)   | 日本  | BL01B1  | p  | 2      |
| 2005B0686 | リチウム二次電池用正極活性物質の電解液共存下での高温における熱分解過程の解明   | 小林 弘典       | (独産業技術総合研究所)  | 日本  | BL02B2  |    | 3      |
| 2005B0688 | 擬一次元伝導面を有するPr <sub>2</sub> Ba <sub>4</sub> Cu <sub>7</sub> O <sub>15</sub> 酸化物超伝導体の焼成条件に伴う結晶構造変化 | 山田 裕        | 新潟大学  | 日本  | BL02B2  |    | 3      |
| 2005B0689 | プロトン導電性酸化物中の超微量3価ドーパントの局所環境解析  | 田中 功        | 京都大学  | 日本  | BL01B1  |    | 6      |
| 2005B0692 | 層状Co酸化物の軟X線角度分解光電子分光   | 竹内 恒博       | 名古屋大学   | 日本  | BL25SU  |    | 9      |
| 2005B0696 | 重水素化分子プローブを用いた顕微FT-IR法による毛髪内部へのヘアケア成分の浸透性評価  | 飯村 兼一       | 宇都宮大学   | 日本  | BL43IR  |    | 12     |
| 2005B0698 | Co-Mo 硫化物触媒の高活性化と結晶化についての研究  | 大庭 卓也       | 島根大学  | 日本  | BL02B2  |    | 3      |
| 2005B0700 | 酸性紫色型バクテリオロドプシンのX線結晶構造解析   | 神山 勉        | 名古屋大学   | 日本  | BL44B2  |    | 6      |
| 2005B0702 | In-situ Acoustic Velocity Measurements on Olivine-Wadsleyite Phase Transition                    | Li Baosheng | Mineral Physics Institute, State University of New York | USA | BL04B1  |    | 12     |
| 2005B0705 | NpNiGa <sub>5</sub> のGa-K吸収端における共鳴X線回折実験   | 本多 史憲       | (独)日本原子力研究開発機構  | 日本  | BL02B1  |    | 12     |
| 2005B0706 | 中性pH型アーキロドプシンのX線結晶構造解析   | 神山 勉        | 名古屋大学   | 日本  | BL44B2  |    | 6      |
| 2005B0707 | 遍歴5f磁性体UCu <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> の電荷密度波の観測  | 目時 直人       | (独)日本原子力研究開発機構  | 日本  | BL46XU  |    | 12     |
| 2005B0708 | 1次元・2次元系銅酸化物における内殻共鳴電子励起の励起エネルギーおよび波数ベクトル依存性   | 今田 真        | 大阪大学  | 日本  | BL19LXU |    | 21     |

| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者          | 所属   | 国名        | B L    | 専有 | 実施シフト数 |
|-----------|--|----------------|--|-----------|--------|----|--------|
| 2005B0709 | 成果専有課題   | 松浦 治明          | 東京工業大学   | 日本        | BL19B2 | p  | 3      |
| 2005B0710 | 内殻磁気円二色性と光電子分光による一次の磁気転移のメカニズムの解明  | 今田 真           | 大阪大学   | 日本        | BL25SU |    | 15     |
| 2005B0711 | 成果専有課題   | 鹿野 昌弘          | (独)産業技術総合研究所                                       | 日本        | BL47XU | p  | 2      |
| 2005B0712 | 種々の希土類電解析出反応のXANESによるその場観察   | 松浦 治明          | 東京工業大学   | 日本        | BL19B2 |    | 3      |
| 2005B0714 | X線偏光多波回折法による結晶構造解析技術確立に向けた基礎的実験  | 沖津 康平          | 東京大学   | 日本        | BL09XU |    | 12     |
| 2005B0715 | Polyamorphism in P-Se glasses and liquids  | Bychkov Eugene | Universite Du Littoral                             | France    | BL04B2 |    | 12     |
| 2005B0718 | リン酸塩系生体材料の結晶構造と電子密度分布  | 八島 正知          | 東京工業大学   | 日本        | BL15XU |    | 14     |
| 2005B0719 | in situ micro-XAFSによる燃料電池モデル電極の研究  | 内本 喜晴          | 京都大学   | 日本        | BL37XU |    | 9      |
| 2005B0720 | -(BEDT-TTF) <sub>2</sub> KHg(SCN) <sub>4</sub> のCDWと変調波数   | 野上 由夫          | 岡山大学   | 日本        | BL02B1 |    | 12     |
| 2005B0721 | Extended RIXS analysis of Hg-1201 at SPring-8  | Hancock Jason  | Geballle Laboratory for Advanced Materials         | USA       | BL11XU |    | 9      |
| 2005B0722 | X線高分解能価電子帯光電子分光による擬一次元機能性分子導体(TMTCF) <sub>2</sub> Xの電子状態におけるアニオン置換依存性  | 伊藤 孝寛          | 自然科学研究機構   | 日本        | BL29XU |    | 9      |
| 2005B0725 | NaFeSi <sub>2</sub> O <sub>6</sub> 相およびNaFeO <sub>2</sub> 相の高温高圧相関係と構造解析   | 岡田 卓           | 大阪大学   | 日本        | BL10XU |    | 3      |
| 2005B0726 | 「結合選択的」な二次元XAFS法による磁性ナノクラスターの原子・電子構造解析   | 松井 彦彦          | 奈良先端科学技術大学院大学                                      | 日本        | BL25SU |    | 12     |
| 2005B0729 | Investigating central modulation of pulmonary vasomotor tone using contrast angiography                            | Pearson James  | Monash University                                  | Australia | BL28B2 |    | 12     |
| 2005B0730 | トポロジカル結晶の歪み解析とCDW  | 丹田 聡           | 北海道大学  | 日本        | BL02B1 |    | 12     |
| 2005B0731 | 強い分子間相関を有するカルコゲン-ハロゲン分子性液体の緩和機構の研究   | 川北 至信          | 九州大学   | 日本        | BL35XU |    | 18     |
| 2005B0733 | 補酵素を用いた時分割XAFS測定   | 鈴木 あかね         | 高エネルギー加速器研究機構                                      | 日本        | BL01B1 |    | 6      |
| 2005B0734 | マイクロビームX線を用いた遺伝子欠損マウス皮膚中の脂質構造の研究   | 太田 昇           | (財)高輝度光科学研究センター                                    | 日本        | BL40XU |    | 18     |
| 2005B0735 | 高イオン伝導性ガラスのガラス化進行に伴うイオン伝導発現の追跡   | 白杵 毅           | 山形大学   | 日本        | BL04B2 |    | 12     |
| 2005B0736 | Investigation of direct evidence of the coupling between phonons and charge collective motions in high-Tc cuprates | 横尾 哲也          | 高エネルギー加速器研究機構                                      | 日本        | BL35XU |    | 6      |
| 2005B0739 | ナノストリップガスチェンバの開発試験   | 二河 久子          | 東京大学   | 日本        | BL46XU |    | 9      |
| 2005B0740 | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 基板上に成長させたZnO薄膜の界面における格子歪の解析   | 隅谷 和嗣          | (財)高輝度光科学研究センター                                    | 日本        | BL13XU |    | 9      |
| 2005B0741 | 蛍光X線分析によるスズの細胞選択的測定  | 武田 志乃          | (独)放射線医学総合研究所                                      | 日本        | BL37XU |    | 9      |
| 2005B0742 | Hume-Rothery化合物の電子構造と安定化機構   | 竹内 恒博          | 名古屋大学  | 日本        | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0744 | クライオクーラーを用いた高分解能低温ホトモグラフィシステムの開発   | 谷 篤史           | 大阪大学   | 日本        | BL20XU |    | 9      |
| 2005B0748 | 低ドーピング領域の層状窒化物超伝導体の構造解析  | 田口 康二郎         | 東北大学   | 日本        | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0749 | アルカリドーピングされたマンガンフタロシアニンの構造解析   | 田口 康二郎         | 東北大学   | 日本        | BL02B2 |    | 3      |
| 2005B0751 | 自由クラスターにおけるサブナノスケールの相分離挙動  | 八尾 誠           | 京都大学   | 日本        | BL37XU |    | 12     |
| 2005B0754 | Fe-C、Fe-H系の高圧相平衡と熱物性(地球中心核の組成解明に向けて)   | 高橋 栄一          | 東京工業大学   | 日本        | BL04B1 |    | 12     |
| 2005B0760 | 成果専有課題   | 高橋 洋平          | 富士写真フイルム(株)  | 日本        | BL19B2 | p  | 6      |
| 2005B0944 | 成果専有課題   | 小椋 康博          | 蛋白質構造解析コンソーシアム                                     | 日本        | BL41XU | Up | 6      |
| 2005B0945 | 成果専有課題   | 高橋 義和          | (株)東レリサーチセンター                                      | 日本        | BL40B2 | Up | 4      |
| 2005B0946 | Crystallographic Study of Small Nucleolar Ribonucleoprotein Particles  | Ye Keqiong     | National Institute of Biological Sciences, Beijing | China     | BL41XU |    | 3      |
| 2005B0949 | 成果専有課題   | 飯原 順次          | 住友電気工業(株)  | 日本        | BL46XU | Up | 3      |
| 2005B0968 | 成果専有課題   | 岡田 一幸          | (株)東レリサーチセンター                                      | 日本        | BL13XU | Up | 1      |
| 2005B0969 | 成果専有課題   | 岩木 貴           | (財)化学技術戦略推進機構                                      | 日本        | BL01B1 | Up | 3      |
| 2005B0973 | 成果専有課題   | 高津 正久          | 兵庫県警察本部  | 日本        | BL37XU | Up | 3      |
| 2005B0977 | 成果専有課題   | 佐藤 成男          | (株)日産アーク   | 日本        | BL01B1 | Up | 1      |
| 2005B0978 | 成果専有課題   | 塚本 義朗          | (株)松下テクノリサーチ                                       | 日本        | BL19B2 | Up | 1      |
| 2005B0979 | スターダスト回収彗星塵試料の蛍光X線分析のための予備実験   | 中村 智樹          | 九州大学   | 日本        | BL20XU |    | 12     |
| 2005B0982 | 超高分解能構造解析によるエラストマーゼの分子認識機構の解明  | 木下 誉富          | 大阪府立大学   | 日本        | BL41XU |    | 1      |
| 2005B0983 | TATAボックスに関与する遺伝子の結晶化とポリアミンの影響の構造化学的研究  | 大石 宏文          | 大阪薬科大学   | 日本        | BL38B1 |    | 3      |
| 2005B0984 | 鉄硫黄クラスター形成反応中間体が結合した足場蛋白質IscUの構造解析   | 福山 恵一          | 大阪大学   | 日本        | BL41XU |    | 2      |
| 2005B0985 | Carbazole 1,9a-dioxygenase フェレドキシンレダクターゼコンポーネント(CARDO-R)の結晶構造解析  | 野尻 秀昭          | 東京大学   | 日本        | BL38B1 |    | 3      |
| 2005B0990 | 成果専有課題   | 佐藤 敦子          | 京都大学   | 日本        | BL38B1 | Up | 1      |
| 2005B0992 | 成果専有課題   | 立部 哲也          | (株)東芝  | 日本        | BL47XU | Up | 2      |

専有：p-成果専有利用課題 Up-時期指定利用課題

総シフト数 3270

表3-2 第16回共同利用において実施された重点ナノテクノロジー支援課題一覧

| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者          | 所属   | 国名     | B L    | 実施フラグ |     |
|-----------|--|----------------|--|--------|--------|-------|-----|
| 2005B0016 | Si(110)表面での極薄酸化膜形成とその光電子分光解析   | 末光 眞希          | 東北大学                                       | 日本     | BL23SU | 6     |     |
| 2005B0024 | 化学組成が厳密に規定されたチオール保護金ナノクラスターのX線磁気円二色性観測   | 横山 利彦          | 自然科学研究機構                                   | 日本     | BL39XU | 15    |     |
| 2005B0049 | 超熱酸素分子線によるCu酸化物生成過程における表面ステップ構造効果の光電子分光による解明   | 笠井 俊夫          | 大阪大学                                       | 日本     | BL23SU | 15    |     |
| 2005B0053 | 焦点位置変調球面収差除去法による光電子顕微鏡の空間分解能向上   | 越川 孝範          | 大阪電気通信大学                                   | 日本     | BL17SU | 12    |     |
| 2005B0099 | 希土類金属-フラーレン化合物の精密構造解析  | 谷垣 勝己          | 東北大学                                       | 日本     | BL02B2 | 6     |     |
| 2005B0102 | 超熱酸素原子線と窒素原子打ち込み併用による酸化構造の形成と界面構造解析  | 田川 雅人          | 神戸大学                                       | 日本     | BL23SU | 9     |     |
| 2005B0106 | 金属内包フラーレンを取り込んだ単層カーボンナノチューブ(ナノビーボッド)の磁化解析  | 篠原 久典          | 名古屋大学                                      | 日本     | BL25SU | 15    |     |
| 2005B0122 | 蛍光X線ホログラフィー法によるDVD材料薄膜単結晶の三次元イメージ  | 細川 伸也          | 広島工業大学                                     | 日本     | BL37XU | 12    |     |
| 2005B0133 | 亜鉛フェライト・磁性ナノ粒子のスピン選別XAFS   | 林 久史           | 東北大学                                       | 日本     | BL39XU | 15    |     |
| 2005B0141 | Au基板上に調製したセルロース自己組織化薄膜のX線結晶構造解析  | 北岡 卓也          | 九州大学                                       | 日本     | BL13XU | 3     |     |
| 2005B0159 | CeNi <sub>1-x</sub> Co <sub>x</sub> Sn化合物のL III edgeでのX線共鳴非弾性散乱  | 山岡 人志          | (独)理化学研究所                                  | 日本     | BL15XU | 12    |     |
| 2005B0167 | GaAsSb/GaAs系パuffers層上への高密度InAs量子ドットのMBE成長とその時間分解X線回折   | 山口 浩一          | 電気通信大学                                     | 日本     | BL11XU | 18    |     |
| 2005B0174 | 自己組織化単分子層を用いて形成した金属-分子-金属接合の表面X線散乱法による精密構造解析   | 高草木 達          | 北海道大学                                      | 日本     | BL14B1 | 9     |     |
| 2005B0185 | Hf酸化物における窒素原子導入の本質的な効果   | 山下 良之          | 東京大学                                       | 日本     | BL27SU | 12    |     |
| 2005B0189 | 巨大圧電性発現機構のin-situ測定による解明   | 舟窪 浩           | 東京工業大学                                     | 日本     | BL13XU | 12    |     |
| 2005B0217 | 分子線エビタキシ・薄膜X線回折複合装置によるGe/Si(001)ナノドット形成と組成・歪分布のその場測定   | 花田 貴           | 東北大学                                       | 日本     | BL13XU | 12    |     |
| 2005B0232 | 硬X線光電子分光法による相変化光ディスク記録膜の解析   | 吉木 昌彦          | (株)東芝                                      | 日本     | BL47XU | 9     |     |
| 2005B0233 | 鉄系超微粒子のX線小角散乱 X線異常散乱法の適用   | 鈴木 茂           | 東北大学                                       | 日本     | BL15XU | 9     |     |
| 2005B0236 | 表面X線回折法を用いた単結晶リチウム電池エビタキシャル薄膜正極の界面反応のその場観察   | 菅野 了次          | 東京工業大学                                     | 日本     | BL14B1 | 12    |     |
| 2005B0306 | サプナノ秒時間分解XMCDの開発と磁性体の磁化ダイナミクスの研究   | 小野 寛太          | 高エネルギー加速器研究機構                              | 日本     | BL39XU | 9     |     |
| 2005B0341 | 蛍光X線分析法による窒化物半導体の結晶評価  | 宮嶋 孝夫          | ソニー(株)                                     | 日本     | BL37XU | 6     |     |
| 2005B0378 | 室温で青色発光を示す酸素欠損SrTiO <sub>3</sub> の構造歪みプロファイルの解明  | 島川 祐一          | 京都大学                                       | 日本     | BL13XU | 6     |     |
| 2005B0390 | 放射光X線粉末回折法による一次元遷移金属トリアゾール錯体の動的構造転移の解明   | 黒岩 敬太          | 九州大学                                       | 日本     | BL02B2 | 3     |     |
| 2005B0403 | ヘマトイトイルメナイト固溶体薄膜の磁気円二色性スペクトル   | 藤井 達生          | 岡山大学                                       | 日本     | BL25SU | 9     |     |
| 2005B0426 | 水素プロセスによる合金ナノ粒子の構造制御   | 山内 美穂          | 九州大学                                       | 日本     | BL02B2 | 3     |     |
| 2005B0433 | 種々の置換基を有するPolyhedral Oligomeric Silsesquioxane (POSS)ナノ材料の相転移挙動  | 高原 淳           | 九州大学                                       | 日本     | BL02B2 | 3     |     |
| 2005B0521 | 超プロトン伝導性配位高分子錯体における水素ドーピングによる結晶構造変化の研究   | 北川 宏           | 九州大学                                       | 日本     | BL02B2 | 6     |     |
| 2005B0528 | 修飾基板上に形成したカーボンナノ物質/触媒金属超微粒子の結晶配向の検出  | 酒井 朗           | 名古屋大学                                      | 日本     | BL02B2 | 3     |     |
| 2005B0530 | 太陽電池用多結晶シリコン基板内の微小結晶粒への鉄の選択的凝集とその化学状態に関する研究  | 大下 祥雄          | 豊田工業大学                                     | 日本     | BL37XU | 6     |     |
| 2005B0546 | Au(111)微傾斜表面上の3d遷移金属ナノ構造における磁気構造   | 川合 真紀          | (独)理化学研究所                                  | 日本     | BL25SU | 9     |     |
| 2005B0554 | X線マイクロビームを用いたPd多層膜表面微量元素分布と金属組織の相関把握   | 岩村 康弘          | 三菱重工(株)                                    | 日本     | BL37XU | 6     |     |
| 2005B0572 | XAFS study of structural changes under hydrostatic pressure in Sb <sub>2</sub> Te alloy used in near-field recording with nanometer size marks         | Fons Paul      | (独)産業技術総合研究所                               | 日本     | BL14B1 | 12    |     |
| 2005B0573 | ホイスラー型"ハーフメタル"強磁性体の硬X線光電子分光  | 木村 昭夫          | 広島大学                                       | 日本     | BL47XU | 6     |     |
| 2005B0579 | 超音波霧化法によって生じたエタノール水ミストのサイズ分布測定   | 矢野 陽子          | 立命館大学                                      | 日本     | BL15XU | 15    |     |
| 2005B0601 | Measurement of bulk ESCA and bulk valence band structure for laser-amorphized and laser-crystallized GeTe and Sb <sub>2</sub> Te optical memory alloys | Fons Paul      | (独)産業技術総合研究所                               | 日本     | BL15XU | 6     |     |
| 2005B0628 | マイクロX線回折法による相変化記録材料Ge <sub>2</sub> Sb <sub>2</sub> Te <sub>5</sub> 薄膜の局所構造評価   | 松永 利之          | (株)松下テクノロジーリサーチ                            | 日本     | BL13XU | 9     |     |
| 2005B0631 | 119Sn核共鳴散乱法を用いたCr系ナノ薄膜における局所電子スピン分極の検出   | 壬生 攻           | 名古屋工業大学                                    | 日本     | BL11XU | 15    |     |
| 2005B0641 | 酸化膜を形成したSi基板上におけるナノチューブ成長用触媒金属の反応過程のSPELEEMによる研究   | 前田 文彦          | NTT物性科学基礎研究所(株)                            | 日本     | BL27SU | 15    |     |
| 2005B0666 | 化学組成が厳密に規定されたチオール保護金ナノクラスターの粉末X線回折による構造解析  | 佃 達哉           | 自然科学研究機構                                   | 日本     | BL02B2 | 3     |     |
| 2005B0672 | パラジウムクラスターにおける熱処理誘起構造転移に関する研究  | 三谷 忠興          | 北陸先端科学技術大学院大学                              | 日本     | BL02B2 | 6     |     |
| 2005B0674 | カーボンナノチューブに担持した白金クラスターの電子構造のサイズ依存性   | 三谷 忠興          | 北陸先端科学技術大学院大学                              | 日本     | BL29XU | 6     |     |
| 2005B0704 | Imaging of adsorbed nitrogen gas molecules into a mesoporous silica  | Terasaki Osamu | Stockholm University, Arrhenius Laboratory | Sweden | BL02B2 | 6     |     |
| 2005B0713 | 高分解能硬X線光電子分光法を用いたハイブリッド型燃料電池自動車用電池の電極表面状態の解析   | 鹿野 昌弘          | (独)産業技術総合研究所                               | 日本     | BL47XU | 6     |     |
| 2005B0724 | ナノ粒子誘導巨大誘電率を持つチタン酸バリウムナノ粒子の電子密度分布のサイズ依存性の解明  | 和田 智志          | 東京工業大学                                     | 日本     | BL02B2 | 3     |     |
| 2005B0743 | μ-EXAFSを用いた環境浄化植物の細胞レベルにおけるCdのスペシエーション   | 中井 泉           | 東京理科大学                                     | 日本     | BL37XU | 12    |     |
| 2005B0750 | 硬X線光電子分光による強相関電子系強磁性酸化物ヘテロ構造の界面電子状態評価  | 田中 秀和          | 大阪大学                                       | 日本     | BL29XU | 15    |     |
|           |  |                |  |        |        | 総ソフト数 | 417 |



表3-3 第16回共同利用において実施された重点タンパク500課題一覧

| 課題番号      | 実験責任者  | 所 属           | 国名 | B L    | 課題番号      | 実験責任者  | 所 属            | 国名 | B L    |
|-----------|--------|---------------|----|--------|-----------|--------|----------------|----|--------|
| 2005B0017 | 金谷 茂則  | 大阪大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B0639 | 田之倉 優  | 東京大学           | 日本 | BL38B1 |
| 2005B0026 | 片柳 克夫  | 広島大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B0654 | 橋本 博   | 横浜市立大学         | 日本 | BL38B1 |
| 2005B0029 | 倉光 成紀  | 大阪大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B0656 | 野中 孝昌  | 長岡技術科学大学       | 日本 | BL38B1 |
| 2005B0070 | 箱嶋 敏雄  | 奈良先端科学技術大学院大学 | 日本 | BL38B1 | 2005B1766 | 金谷 茂則  | 大阪大学           | 日本 | BL41XU |
| 2005B0085 | 河合 剛太  | 千葉工業大学        | 日本 | BL38B1 | 2005B1767 | 片柳 克夫  | 広島大学           | 日本 | BL41XU |
| 2005B0107 | 樋口 芳樹  | 兵庫県立大学        | 日本 | BL38B1 | 2005B1770 | 黒木 良太  | (独)日本原子力研究開発機構 | 日本 | BL41XU |
| 2005B0157 | 稲垣 冬彦  | 北海道大学         | 日本 | BL38B1 | 2005B1771 | 箱嶋 敏雄  | 奈良先端科学技術大学院大学  | 日本 | BL41XU |
| 2005B0244 | 濡木 理   | 東京工業大学        | 日本 | BL38B1 | 2005B1778 | 稲垣 冬彦  | 北海道大学          | 日本 | BL41XU |
| 2005B0247 | 角田 佳充  | 九州大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1779 | 田中 信忠  | 昭和大学           | 日本 | BL41XU |
| 2005B0260 | 山口 宏   | 関西学院大学        | 日本 | BL38B1 | 2005B1781 | 濡木 理   | 東京工業大学         | 日本 | BL41XU |
| 2005B0275 | 三上 文三  | 京都大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1782 | 角田 佳充  | 九州大学           | 日本 | BL41XU |
| 2005B0299 | 福山 恵一  | 大阪大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1788 | 若槻 壮市  | 高エネルギー加速器研究機構  | 日本 | BL41XU |
| 2005B0321 | 若槻 壮市  | 高エネルギー加速器研究機構 | 日本 | BL38B1 | 2005B1793 | 山根 隆   | 名古屋大学          | 日本 | BL41XU |
| 2005B0348 | 西野 武士  | 日本医科大学        | 日本 | BL38B1 | 2005B1796 | 田中 勲   | 北海道大学          | 日本 | BL41XU |
| 2005B0349 | 森本 幸生  | 京都大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1798 | 三木 邦夫  | 京都大学           | 日本 | BL41XU |
| 2005B0372 | 山根 隆   | 名古屋大学         | 日本 | BL38B1 | 2005B1799 | 熊坂 崇   | 東京工業大学         | 日本 | BL41XU |
| 2005B0376 | 今田 勝巳  | 大阪大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1800 | 神鳥 成弘  | 香川大学           | 日本 | BL41XU |
| 2005B0389 | 山縣 ゆり子 | 熊本大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1805 | 日 弁 隆雄 | 福井県立大学         | 日本 | BL41XU |
| 2005B0417 | 田中 勲   | 北海道大学         | 日本 | BL38B1 | 2005B1806 | 朴 三用   | 横浜市立大学         | 日本 | BL41XU |
| 2005B0420 | 近江 理恵  | 京都大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1808 | 永田 宏次  | 東京大学           | 日本 | BL41XU |
| 2005B0428 | 三木 邦夫  | 京都大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1810 | 田之倉 優  | 東京大学           | 日本 | BL41XU |
| 2005B0545 | 芳本 忠   | 長崎大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1811 | 橋本 博   | 横浜市立大学         | 日本 | BL41XU |
| 2005B0558 | 西山 真   | 東京大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1812 | 野中 孝昌  | 長岡技術科学大学       | 日本 | BL41XU |
| 2005B0563 | 虎谷 哲夫  | 岡山大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1813 | 神山 勉   | 名古屋大学          | 日本 | BL41XU |
| 2005B0627 | 永田 宏次  | 東京大学          | 日本 | BL38B1 | 2005B1814 | 井上 豪   | 大阪大学           | 日本 | BL41XU |

表3-4 第16回共同利用において実施された重点トライアルユース課題一覧

| 課題番号      | 課 題 名                                    | 実験責任者  | 所 属          | 国名 | B L    | 実験回数 |
|-----------|--|--------|--------------|----|--------|------|
| 2005B0111 | 環境浄化触媒の被毒状況の光電子分光分析                      | 宮下 卓也  | (財)新産業創造研究機構 | 日本 | BL47XU | 3    |
| 2005B0179 | 高強度鋼中の疲労き裂寸法および位置の定量的評価                  | 中井 善一  | 神戸大学         | 日本 | BL19B2 | 6    |
| 2005B0316 | 熱蛍光物質LiF:MgCu,Piにおける感度低下原因と添加元素周辺構造変化の解明 | 近内 垂紀子 | (独)海上技術安全研究所 | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0531 | フラットパネルディスプレイ用無機EL材料の結晶構造分析              | 岡本 信治  | 日本放送協会       | 日本 | BL19B2 | 6    |
| 総ソフト数     |  |        |              |    |        | 18   |

表3-5 第16回共同利用において実施されたSPring-8戦略活用プログラム課題一覧

| 課題番号      | 課 題 名   | 実験責任者  | 所 属                | 国名 | B L    | 実験フラグ |
|-----------|---|--------|--------------------|----|--------|-------|
| 2005B0766 | ジルコニアセラミックスにおける結晶構造と水熱劣化現象との相関  | 山下 勲   | 東ソー(株)             | 日本 | BL02B2 | 3     |
| 2005B0767 | フリップチップ接合部における熱疲労損傷のX線マイクロトモグラフィーによる評価技術の開発   | 高柳 毅   | コーセル(株)            | 日本 | BL47XU | 9     |
| 2005B0768 | 化粧品用増粘剤の構造と使用感触との相関性に関する研究  | 金田 勇   | (株)資生堂             | 日本 | BL40B2 | 6     |
| 2005B0769 | 相変化光記録カルコゲナイド化合物：Sb-Te、Bi-Te系の結晶構造解析  | 松永 利之  | (株)松下テクノリサーチ       | 日本 | BL02B2 | 3     |
| 2005B0770 | マイクロビームX線回折法を用いたヒト毛髪構造の個人差の解析   | 井上 敬文  | (株)カネボウ化粧品         | 日本 | BL40XU | 12    |
| 2005B0771 | 公開延期課題  | 村上 睦明  | (株)カネカ             | 日本 | BL10XU | 12    |
| 2005B0774 | 公開延期課題  | 國澤 直美  | (株)資生堂             | 日本 | BL40B2 | 9     |
| 2005B0777 | 電子部品の小型化に向けたデバイス中歪の局所構造解析   | 大竹 健二  | 太陽誘電(株)            | 日本 | BL10XU | 15    |
| 2005B0778 | マイクロビームX線回折法を用いたヒト毛髪の水溶液中での構造の解析  | 岩本 佳倫  | カネボウ(株)            | 日本 | BL40XU | 12    |
| 2005B0779 | 放射光トポグラフィによるSiC単結晶の欠陥評価   | 山口 聡   | (株)豊田中央研究所         | 日本 | BL20B2 | 12    |
| 2005B0780 | 植物由来高分子材料であるポリ乳酸(PLA)の成形加工時における構造形成と物性相関  | 中野 充   | (株)豊田中央研究所         | 日本 | BL40B2 | 3     |
| 2005B0782 | 高純度合成ダイヤモンドによる超高圧発生研究   | 角谷 均   | 住友電気工業(株)          | 日本 | BL10XU | 12    |
| 2005B0785 | Micro-XMCDによる磁気ドットの磁化反転に関する研究   | 近藤 祐治  | 秋田県産業技術総合センター      | 日本 | BL39XU | 15    |
| 2005B0788 | 公開延期課題  | 古宮 良一  | シャープ(株)            | 日本 | BL01B1 | 3     |
| 2005B0789 | 高エネルギー光電子分光法によるSiN/InGaAs界面状態の評価  | 斎藤 吉広  | 住友電気工業(株)          | 日本 | BL39XU | 6     |
| 2005B0791 | 電荷積分型マイクロパターンガスディテクタの開発研究   | 高橋 浩之  | 東京大学               | 日本 | BL37XU | 6     |
| 2005B0795 | 固体酸化物形燃料電池セルの残留応力測定   | 矢加部 久孝 | 東京ガス(株)            | 日本 | BL09XU | 18    |
| 2005B0798 | 抗菌ガラスコーティングの抗菌能改善とそのメカニズム解明   | 井須 紀文  | (株)INAX            | 日本 | BL01B1 | 3     |
| 2005B0799 | シリカベース増幅用光ファイバ中の添加金属元素の局所構造解析   | 春名 徹也  | 住友電気工業(株)          | 日本 | BL01B1 | 6     |
| 2005B0801 | 高圧水蒸気によって形成されたSi酸化膜の表面解析  | 山本 直矢  | 石川島播磨重工業(株)        | 日本 | BL39XU | 3     |
| 2005B0804 | 公開延期課題  | 高橋 洋平  | 富士写真フイルム(株)        | 日本 | BL19B2 | 6     |
| 2005B0805 | 微小角入射X線小角散乱法GISAXS(Grazing Incidence Small-Angle X-ray Scattering)による薄膜HfSiON膜の構造解析 | 佐藤 暢高  | 東芝ナノアナリシス(株)       | 日本 | BL13XU | 3     |
| 2005B0806 | ヒ素高集積植物の根における元素吸収・移行過程の解明   | 北島 信行  | (株)フジタ             | 日本 | BL37XU | 24    |
| 2005B0807 | 公開延期課題  | 吉木 昌彦  | (株)東芝              | 日本 | BL47XU | 6     |
| 2005B0808 | 処分施設用コンクリートの溶脱程度と物性値の関係の把握  | 人見 尚   | (株)大林組             | 日本 | BL20XU | 12    |
| 2005B0812 | 先進ガスタービン用ナノコーティングの集合組織と応力解析法の研究   | 川村 昌志  | 川崎重工業(株)           | 日本 | BL02B1 | 15    |
| 2005B0813 | Cr元素を含む立方晶GaNにおける偏向XAFS法による局所構造と電子状態の解析   | 江村 修一  | 大阪大学               | 日本 | BL01B1 | 6     |
| 2005B0814 | 放射光窒素ドーピングによる誘電体材料の極表面直接窒化  | 金島 岳   | 大阪大学               | 日本 | BL27SU | 9     |
| 2005B0819 | 肌ケア剤や刃先エッジ特性に依存する切断時ヒゲ内部組織変化の高輝度X線イメージングを用いた微視的解析                                   | 濱田 糾   | 松下電工(株)            | 日本 | BL19B2 | 9     |
| 2005B0821 | XAFSおよびX線散乱によるカルシウムシリケートの構造およびその水和過程の研究   | 菊間 淳   | 旭化成(株)             | 日本 | BL01B1 | 3     |
| 2005B0822 | 2006A期にも実施  | 平野 辰巳  | (株)日立製作所           | 日本 | BL25SU | 15    |
| 2005B0823 | 汚染土壌および地下水浄化のための有害金属類安定化メカニズムの解明  | 樋口 雄一  | 大成建設(株)            | 日本 | BL01B1 | 6     |
| 2005B0824 | 顕微X線回折法によるヒト毛髪内部構造の不均一性に関する検討   | 新実 温   | ライオン(株)            | 日本 | BL40XU | 9     |
| 2005B0825 | シンクロトロン放射光誘発バスターンダー効果のメカニズム解明   | 鈴木 雅雄  | (独)放射線医学総合研究所      | 日本 | BL28B2 | 12    |
| 2005B0827 | 高分子ELデバイス開発のための高分子薄膜の配向・凝集構造の評価   | 藤澤 克也  | (株)クラレ             | 日本 | BL13XU | 3     |
| 2005B0828 | 皮膚角層脂質ラメラ構造に及ぼす外用剤製剤成分の影響   | 小幡 誉子  | 星薬科大学              | 日本 | BL40B2 | 9     |
| 2005B0830 | 2006A期にも実施  | 山本 祐義  | 住友金属工業(株)          | 日本 | BL25SU | 3     |
| 2005B0831 | 高エネルギーXPSによる太陽電池用アモルファスシリコン薄膜の評価  | 高野 章弘  | 富士電機アドバンステクノロジー(株) | 日本 | BL47XU | 2     |
| 2005B0832 | 定在波動起X線測定技術の開発及び次世代磁気デバイス用超格子磁性膜への適用  | 淡路 直樹  | (株)富士通研究所          | 日本 | BL25SU | 9     |
| 2005B0835 | ワイドギャップシリコン化合物の高温高压合成   | 久米 徹二  | 岐阜大学               | 日本 | BL10XU | 6     |
| 2005B0837 | XAFSによるUV制御用化粧品合成時の微量不純物の影響解明と含有微量元素の状態解析   | 塩 庄一郎  | (株)資生堂             | 日本 | BL01B1 | 3     |
| 2005B0838 | 精密電子密度解析による不斉記憶超分子ポリマーの構造決定   | 相田 卓三  | 東京大学               | 日本 | BL02B2 | 6     |
| 2005B0839 | 多孔質ガラスを利用した高輝度蛍光ガラスの局所構造の解析   | 栄西 俊彦  | 五鈴精工硝子(株)          | 日本 | BL01B1 | 6     |
| 2005B0841 | 放射光を用いた製造工程における医薬品の結晶状態の解析  | 寺田 勝英  | 製剤機械技術研究会          | 日本 | BL19B2 | 3     |
| 2005B0842 | ZnS-SiO <sub>2</sub> 薄膜層の高エネルギー光電子分光法による評価  | 三浦 博   | (株)リコー             | 日本 | BL39XU | 3     |
| 2005B0843 | 異常分散X線回折法を用いたSGOI薄膜の歪み・組成解析   | 川村 朋晃  | NTT物性科学基礎研究所(株)    | 日本 | BL13XU | 9     |
| 2005B0846 | 発光多孔性金属錯体の励起状態における構造決定  | 北川 進   | 京都大学               | 日本 | BL02B2 | 6     |
| 2005B0847 | 時分割波長分散XAFSを用いた燃料電池用触媒の劣化メカニズム解明  | 今井 英人  | 日本電気(株)            | 日本 | BL28B2 | 15    |
| 2005B0850 | 超高密度磁気記録媒体用Co-Pt酸化物系薄膜の化学結合状態に関する研究   | 有明 順   | 秋田県産業技術総合センター      | 日本 | BL39XU | 2     |
| 2005B0855 | 液晶配向膜の結晶化度・分子配向および電子密度と、液晶ディスプレイ特性との相関解析  | 酒井 隆宏  | 日産化学工業(株)          | 日本 | BL19B2 | 12    |
| 2005B0857 | 新規ナノカーボン材料、金属内包フラーレン及び金属内包フラーレン・ビーボットの構造解析  | 篠原 久典  | 名古屋大学              | 日本 | BL02B2 | 6     |
| 2005B0858 | 偏光反転比測定による磁気構造解析手法の開発   | 大隅 寛幸  | (財)高輝度光科学研究センター    | 日本 | BL46XU | 18    |
| 2005B0859 | カーボンナノチューブ/金属電極間の低抵抗オームック接触界面構造の作製とその電子状態の解析  | 栗野 祐二  | (株)富士通研究所          | 日本 | BL13XU | 6     |
| 2005B0860 | 高導電性・高耐電圧を有するイオン液体の構造解明   | 萩原 理加  | 京都大学               | 日本 | BL04B2 | 3     |
| 2005B0862 | 光電子顕微鏡(PEEM)を用いた新規分析評価技術の開発   | 橋本 秀樹  | (株)東レリサーチセンター      | 日本 | BL17SU | 9     |
| 2005B0863 | 公開延期課題  | 都竹 浩一郎 | 太陽誘電(株)            | 日本 | BL25SU | 6     |

| 課題番号      | 課 題 名  | 実験責任者  | 所 属                | 国名 | B L    | 実施日数 |
|-----------|--|--------|--------------------|----|--------|------|
| 2005B0866 | 有機サイリスタ (BEDT-TTF) <sub>2</sub> CsZn(SCN) <sub>4</sub> における巨大非線形伝導機構と電荷の空間分布測定 | 寺崎 一郎  | 早稲田大学              | 日本 | BL02B1 | 18   |
| 2005B0867 | 経口投与用固形製剤およびその製造過程における各種造粒顆粒の3次元構造の解析  | 山原 弘   | 田辺製薬(株)            | 日本 | BL47XU | 6    |
| 2005B0869 | 公開延期課題   | 伊藤 博人  | エカミカルテクノロジーセンター(株) | 日本 | BL13XU | 3    |
| 2005B0870 | リチウムイオン伝導性固体電解質構造の温度依存性  | 中村 元宣  | 住友電気工業(株)          | 日本 | BL02B2 | 3    |
| 2005B0871 | La-Mg-Ni系水素吸蔵合金の結晶構造解析   | 綿田 正治  | 株式会社・ユアサコーポレーション   | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0872 | 希少金属を添加したマンガン合金ろ材の結晶構造と砒素・鉄・マンガン同時吸着機構—安価で効率的なる過材の製造のために                       | 小東 淳一  | (有)日本パルス           | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0873 | 有機/高分子材料の相界面構造評価法の研究   | 中原 重樹  | (株)三井化学分析センター      | 日本 | BL13XU | 3    |
| 2005B0874 | マイクロビームX線小角散乱を用いた、毛髪美容処理による毛髪ナノ構造変化の解析   | 梶浦 嘉夫  | 花王(株)              | 日本 | BL40XU | 9    |
| 2005B0875 | マイクロビームX線小角散乱を用いた、毛髪劣化の解析  | 伊藤 隆司  | 花王(株)              | 日本 | BL40XU | 9    |
| 2005B0876 | 大細孔径ゼオライトの合理的合成手法の確立を目指したゼオライト結晶化過程における前駆体のリング構造の解析                            | 大久保 達也 | 東京大学               | 日本 | BL04B2 | 9    |
| 2005B0877 | アスファルト路面上を滑るゴム材料の接触状態解析  | 石川 泰弘  | 横浜ゴム(株)            | 日本 | BL19B2 | 6    |
| 2005B0878 | 自己組織化単分子膜のGIXD測定   | 鳥居 昌史  | (株)リコー             | 日本 | BL13XU | 3    |
| 2005B0880 | 高輝度放射光による有機無機変換非晶質SiC系セラミックスの構造制御に関する研究  | 岡村 清人  | (株)超高温材料研究所        | 日本 | BL04B2 | 12   |
| 2005B0881 | 公開延期課題   | 金 成国   | (株)ユ・ジェ・ティ・ラボ      | 日本 | BL47XU | 6    |
| 2005B0884 | 公開延期課題   | 中井 宏   | 石川島播磨重工業(株)        | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0885 | 産業利用を目的としたSPring-8でのS-SAD法ルーチン化の試み   | 廣瀬 雷太  | ファルマ・アクセス(株)       | 日本 | BL26B2 | 9    |
| 2005B0886 | 屈折イメージングによる構造材内部き裂の可視化と破壊のメカニズムの検討   | 佐野 雄二  | (株)東芝              | 日本 | BL19B2 | 6    |
| 2005B0887 | 酸化物ナノ粒子合成におけるアモルファス前駆体の構造変化の過程の解明  | 多々見 純一 | 横浜国立大学             | 日本 | BL04B2 | 9    |
| 2005B0891 | ゴム中のナノ粒子ネットワーク構造のモデル構築による高性能タイヤの開発   | 岸本 浩通  | SRI研究開発(株)         | 日本 | BL20XU | 9    |
| 2005B0892 | 公開延期課題   | 渡邊 展   | (株)三菱化学科学技術研究センター  | 日本 | BL02B2 | 3    |
| 2005B0893 | 水素燃料機関からの排出排気物後処理材料の構造最適化  | 住田 弘祐  | マツダ(株)             | 日本 | BL02B2 | 3    |
| 2005B0894 | 固体高分子形燃料電池用形状制御白金触媒作製における添加物の吸着状態の解析   | 稲葉 稔   | 同志社大学              | 日本 | BL04B2 | 9    |
| 2005B0895 | ELディスプレイ用無機蛍光体の局所構造解析  | 伊東 純一  | 三井金属鉱業(株)          | 日本 | BL19B2 | 6    |
| 2005B0896 | 放射光を利用したクロムの状態分析-環境分析への応用  | 川合 祐三  | (株)豊田中央研究所         | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0897 | 錯体系水素貯蔵材料の結晶構造解析   | 則竹 達夫  | (株)豊田中央研究所         | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0898 | 放射光X線回折分析による都市ごみ焼却灰のセメント原料化のための塩素化合物の形態解明                                      | 吉瀬 寛   | (株)麻生              | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0899 | 新規軽量水素化合物の原子・電子構造と水素貯蔵機能との相関   | 有賀 恭一  | (株)本田技術研究所         | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0900 | ナノ粒子蛍光体におけるドーパントの局所構造の検討   | 武居 正史  | バンドー化学(株)          | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0901 | FED用蛍光体における電子線励起発光劣化機構の解明  | 伊藤 茂生  | 双葉電子工業(株)          | 日本 | BL19B2 | 6    |
| 2005B0902 | 公開延期課題   | 梅 武    | (株)東芝              | 日本 | BL19B2 | 6    |
| 2005B0903 | 公開延期課題   | 野間 敬   | キヤノン(株)            | 日本 | BL20B2 | 12   |
| 2005B0904 | 液晶配向膜の結晶化度・分子配向および電子密度と、液晶ディスプレイ特性との相関解析                                       | 酒井 隆宏  | 日産化学工業(株)          | 日本 | BL27SU | 9    |
| 2005B0905 | 自己組織化さらた擬似(皮膚)細胞間脂質の開発   | 坂 貞徳   | 日本メナード化粧品(株)       | 日本 | BL40B2 | 9    |
| 2005B0907 | コンピュータ技術を活用した創薬手法の研究における疾患原因蛋白の構造解析手法の研究                                       | 高田 俊和  | 日本電気(株)            | 日本 | BL41XU | 9    |
| 2005B0908 | 放射光を用いた製造工程における医薬品の結晶状態の解析   | 寺田 勝英  | 製剤機械技術研究会          | 日本 | BL43IR | 9    |
| 2005B0909 | 公開延期課題   | 都竹 浩一郎 | 太陽誘電(株)            | 日本 | BL43IR | 18   |
| 2005B0910 | 経口投与用固形製剤およびその製造過程における各種造粒顆粒の3次元構造の解析  | 山原 弘   | 田辺製薬(株)            | 日本 | BL43IR | 3    |
| 2005B0911 | 透明電極IZO膜の非晶構造および電子状態解析   | 島根 幸朗  | 出光興産(株)            | 日本 | BL46XU | 6    |
| 2005B0912 | カーボンナノチューブ/金属電極間の低抵抗オーミック接触界面構造の作製とその電子状態の解析                                   | 粟野 祐二  | (株)富士通研究所          | 日本 | BL47XU | 9    |
| 2005B0913 | 経口固形製剤の製剤工程における結晶形の変化に関する研究  | 中田 泰弘  | 塩野義製薬(株)           | 日本 | BL02B2 | 3    |
| 2005B0914 | Mg系超積層水素吸蔵合金の微細構造解析  | 塚原 誠   | (株)イムラ材料開発研究所      | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0915 | 公開延期課題   | 齋藤 昌幸  | 田中貴金属工業(株)         | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0916 | 粉末XRDおよびXAFS法を用いたLi-Mg-NH系とLi-C-H系水素貯蔵材料に添加した触媒の局所構造解析                         | 常世田 和彦 | 太平洋セメント(株)         | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0917 | XAFS、X線回折によるプラズマディスプレイ用新規開発蛍光体の構造解析  | 梅田 鉄   | 住友化学(株)            | 日本 | BL19B2 | 3    |
| 2005B0918 | 機械構造用高強度鋼における微小疲労欠陥のX線CTによる検出  | 宮本 宣幸  | (株)デンソー            | 日本 | BL20XU | 6    |
| 2005B0919 | 鉛フリーはんだ接合部における疲労損傷のX線CTによる検出   | 秋田 直幸  | (株)デンソー            | 日本 | BL20XU | 2.25 |
| 2005B0920 | 共架橋ゴムの重合反応過程における構造形成と物性の研究   | 伏原 和久  | SRI研究開発(株)         | 日本 | BL43IR | 15   |
| 2005B0921 | 公開延期課題   | 奈良 安雄  | (株)半導体先端テクノロジーズ    | 日本 | BL46XU | 9    |
| 2005B0922 | 半導体に適した自己組織化グラフェンの層状構造解析   | 竹内 久人  | (株)豊田中央研究所         | 日本 | BL46XU | 6    |
| 2005B0923 | SPring-8を利用したレーザ結晶化Si膜の結晶欠陥の解析   | 加藤 智也  | (株)液晶先端技術開発センター    | 日本 | BL39XU | 5    |
| 2005B0924 | 透明電極IZO膜の非晶構造および電子状態解析   | 島根 幸朗  | 出光興産(株)            | 日本 | BL47XU | 6    |
| 2005B0925 | XAFSおよびX線散乱によるカルシウムシリケートの構造およびその水和過程の研究  | 菊岡 淳   | 旭化成(株)             | 日本 | BL02B2 | 3    |
| 2005B0926 | 公開延期課題   | 北河 享   | (株)東洋紡総合研究所        | 日本 | BL40B2 | 9    |
| 2005B0927 | 先端LSIデバイス中におけるマクロ・ミクロレベルの応力の非破壊分析技術の確立と歪状態の解明                                  | 野村 健二  | (株)富士通研究所          | 日本 | BL46XU | 9    |
| 2005B0931 | 脱灰・再石灰化における表層下脱灰象牙エナメル質の構造解析   | 高塚 勉   | サンスター(株)           | 日本 | BL43IR | 6    |
| 2005B0932 | 酸処理によるマグネシウム合金の表面構造解析  | 小原 美良  | (株)カサタニ            | 日本 | BL19B2 | 3    |



| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者 | 所属                | 国名 | B L    | 実施シフト数 |
|-----------|---|-------|-------------------|----|--------|--------|
| 2005B0933 | 脱灰・再石灰化における表層下脱灰象牙エナメル質の構造解析                      | 高塚 勉  | サンスター(株)          | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2005B0934 | 公開延期課題  | 名越 正泰 | JFEスチール(株)        | 日本 | BL46XU | 12     |
| 2005B0935 | タンパク質-銀イオンからなる抗菌性表面のXAFS解析                        | 藤本 嘉明 | 抗菌製品技術協議会         | 日本 | BL39XU | 6      |
| 2005B0947 | 公開延期課題  | 西山 佳孝 | 住友金属工業(株)         | 日本 | BL47XU | 3      |
| 2005B0948 | ZnS-SiO <sub>2</sub> 薄膜層のX線散乱測定による評価              | 三浦 博  | (株)リコー            | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2005B0950 | 水素燃料機関からの排出排気物後処理材料のXAFS                          | 住田 弘祐 | マツダ(株)            | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2005B0953 | 公開延期課題  | 伊藤 博人 | コニカミタテク/ロジセンター(株) | 日本 | BL19B2 | 2      |
| 2005B0957 | 亜鉛鍍金上の3価化成皮膜中に含有される6価クロムの定性と定量                    | 関川 敏一 | (株)三原産業           | 日本 | BL47XU | 3      |
| 2005B0958 | 公開延期課題  | 首藤 俊雄 | 佐賀県有明水産振興センター     | 日本 | BL37XU | 6      |
| 2005B0959 | 高温超伝導体の構造解析                                       | 山崎 浩平 | 住友電気工業(株)         | 日本 | BL19B2 | 1      |
| 2005B0960 | 歯磨剤処理で歯質に形成されるCaF <sub>2</sub> ナノ微粒子の構造解析         | 若狭 正信 | 花王(株)             | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2005B0961 | 公開延期課題  | 伊村 宏之 | (株)三菱化学科学技術研究センター | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2005B0963 | 公開延期課題  | 岡村 春樹 | 住友化学(株)           | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2005B0964 | 半導体に適した自己組織化グラフェンの粉末X線構造解析                        | 竹内 久人 | (株)豊田中央研究所        | 日本 | BL19B2 | 1      |
| 2005B0965 | 放射性廃棄物処分用コンクリートの材料マトリックスの把握                       | 人見 尚  | (株)大林組            | 日本 | BL20B2 | 9      |
| 2005B0967 | 公開延期課題  | 角田 茂  | (株)日立製作所          | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2005B0970 | X線位相コントラスト顕微CTシステムによる細胞試料観察法の開発                   | 伊藤 敦  | 東海大学              | 日本 | BL20XU | 12     |
| 2005B0974 | シンクロトロン放射光X線屈折コントラスト法によるスジコナマダラメイガ卵の非破壊内部観察       | 中尾 敏彦 | (株)向井珍味堂          | 日本 | BL19B2 | 1      |
| 2005B0975 | 公開延期課題  | 正木 康浩 | 住友金属工業(株)         | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2005B0986 | 亜鉛鍍金上の3価化成皮膜中に含有される6価クロムの定性と定量                    | 関川 敏一 | (株)三原産業           | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2005B0987 | 高輝度X線イメージングを用いた内部組織の微視的解析による毛髪への物理的・化学的作用メカニズムの研究 | 濱田 紉  | 松下電工(株)           | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2005B0991 | 公開延期課題  | 向出 大平 | キヤノン(株)           | 日本 | BL20B2 | 12     |
|           |   |       |                   |    | 総シフト数  | 904.25 |

表3-6 第16回共同利用において実施された重点パワーユーザー課題一覧

| 課題番号      | 課題名                                     | 実験責任者  | 所属          | 国名 | B L    | 実施シフト数 |
|-----------|---|--------|-------------|----|--------|--------|
| 2005B7001 | 光励起分子および光誘起現象の放射光構造解析、有機-無機複合化合物の精密構造解析 | 鳥海 幸四郎 | 兵庫県立大学      | 日本 | BL02B1 | 42     |
| 2005B7002 | 粉末結晶による精密構造物性の研究                        | 黒岩 芳弘  | 広島大学        | 日本 | BL02B2 | 30     |
| 2005B7003 | コンプトン散乱法を用いた研究の範囲拡張に関わる実験的技術の整備および開発    | 小泉 昭久  | 兵庫県立大学      | 日本 | BL08W  | 42     |
| 2005B7004 | 核共鳴散乱法の高度化研究とそれを用いた局所電子構造・振動状態の研究       | 瀬戸 誠   | 京都大学        | 日本 | BL09XU | 42     |
| 2005B7005 | 地球深部物質の構造解析                             | 巽 好幸   | (独)海洋研究開発機構 | 日本 | BL10XU | 21     |
|           |   |        |             |    | 総シフト数  | 177    |

表3-7 第16回共同利用において実施された重点戦略課題一覧

| 課題番号      | 課題名                    | 実験責任者 | 所属              | 国名 | B L    | 実施シフト数 |
|-----------|------------------------|-------|-----------------|----|--------|--------|
| 2005B0928 | ナノコンポジット材料の光電子分光による解析  | 池永 英司 | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL47XU | 6      |
| 2005B0929 | ナノコンポジット材料のX線小角散乱による評価 | 廣沢 一郎 | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2005B0930 | 反応現象のX線ピンポイント構造計測      | 高田 昌樹 | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL40XU | 63     |
|           |                        |       |                 |    | 総シフト数  | 75     |