

## 第20回共同利用期間(2007B)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20回(2007B)共同利用は、平成19年9月から平成20年2月にかけて実施されました。放射光利用はビームライン1本あたり270シフト(共用ビームラインではユーザービームタイムは216シフト[1シフト=8時間])でした。2007Bより運転スケジュールの利用期の区切りが年度になっています。2007Bでは、共用ビームラインBL14B2(産業利用)の供用が開始され、合計26本の共用ビームラインと理研ビームラインのうちの3本(BL17SU、BL44B2およびBL45XU)で共用課題が実施されました。また、産業利用に特化した3本のビームライン(BL14B2、BL19B2およびBL46XU)は利用期を2期に分けて(2007B第1期と2007B第2期)課題募集選定を行うことを開始しました。なおBL46XUは役割変更に伴い、名称が「R&D」から「産業利用」に変更されました。

専用ビームラインは14本が稼働しています。なお、(独)日本原子力研究開発機構の専用ビームライン4本と(独)物質・材料研究機構の専用ビームラインではナノネット課題も実施されました。

表1に、課題種で分類した2007B共用利用の実施課題数を、表2に2007B専用施設の実施課題数をそ

表1 2007B共用利用の実施課題数

| 課題種                  | 実施課題数 |
|----------------------|-------|
| 一般課題(成果非専有)          | 455   |
| 萌芽的研究課題              | 30    |
| 成果公開優先利用課題           | 9     |
| 長期利用課題*              | 11    |
| 緊急課題                 | 0     |
| 一般課題(成果専有)           | 46    |
| 時期指定課題(成果専有)         | 22    |
| 重点ナノテクノロジー支援課題       | 50    |
| 重点産業利用課題             | 96    |
| 重点メディカルパイオトライアルユース課題 | 9     |
| パワーユーザー課題            | 5     |
| 12条戦略課題[旧重点戦略課題]     | 6     |
| 合計                   | 739   |

\* 2ビームラインを利用する課題が2件(9人11課題)

表2 2007B専用施設の実施課題数

| 課題種         | 実施課題数 |
|-------------|-------|
| 一般課題(成果非専有) | 192   |
| ナノネット課題     | 13    |
| 成果専有課題      | 21    |
| 合計          | 226   |

れぞれ示します。表3に、共用施設の研究分野および実験責任者の所属機関分類による実施課題数およびシフト数を示します。表4に、1997B(第1回共同利用期間)から2007B(第20回共同利用期間)までの課題種別実施課題数の推移を示します。

利用者数についてはサイクルごとに本誌で報告してきましたが、2007B合計の延べ利用者数は、共用施設4814人、専用施設1938人です。なお、利用期や専用施設/共用施設には分類できない年度ごとのユニークユーザー数を表5に示します。この値は、安全教育受講者数です。

表6に共用施設および専用施設利用実績の推移を示します。この表をグラフ化したものが図1です。今回から長期利用課題の数をビームラインの利用ごとに1課題と数えなおしたため、表6の課題数は前回までの報告より若干増えています。図1の、延べ利用時間(シフト)は共用利用および専用ビームラインが利用できたシフト総計です(1シフト=8時間)。この値は、表6の利用時間に利用ビームライン数を乗じた数値となっています。但し、共用ビームラインは0.8、以前のR&Dビームラインや理研ビームラインはそれぞれ0.3および0.2本と換算しています。

表7-1-1に一般課題の実施課題の課題名を公開します。成果専有課題は「公表用課題名」が表示されています。表7-1-2および表7-1-3に長期利用課題および成果公開優先利用課題一覧を、表7-2および表7-3にそれぞれ重点ナノテクノロジー支援課題および重点産業利用課題を示します。報告書等公開延期申請許

表3 2007B共用施設 研究分野および実験責任者の所属機関分類による実施課題数およびシフト数

| 機関分類     | 生命科学 |      | 散乱/回折 |      | XAFS/蛍光分析 |       | 分光   |      | 産業利用 |        | 総計  |        | 平均シフト / 課題 |
|----------|------|------|-------|------|-----------|-------|------|------|------|--------|-----|--------|------------|
|          | 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  | 119  | 592  | 171   | 1742 | 45        | 278   | 43   | 453  | 35   | 193    | 413 | 3258   | 7.9        |
| 国公立研究機関等 | 37   | 265  | 42    | 421  | 13        | 98    | 28   | 305  | 31   | 189.9  | 151 | 1278.9 | 8.5        |
| 産業界      | 4    | 15   | 8     | 54   | 9         | 63.4  | 1    | 18   | 125  | 625.4  | 147 | 775.8  | 5.3        |
| 海外機関     | 10   | 87   | 14    | 195  | 0         | 0     | 4    | 48   | 0    | 0      | 28  | 330    | 11.8       |
| 合計       | 170  | 959  | 235   | 2412 | 67        | 439.4 | 76   | 824  | 191  | 1008.3 | 739 | 5642.7 | 7.6        |
| 平均シフト数   | 5.6  |      | 10.3  |      | 6.6       |       | 10.8 |      | 5.3  |        | 7.6 |        |            |

表4 1997B~2007B課題種別実施課題数の推移

| 課題種                   | 1997B | 1998A | 1999A | 1999B | 2000A | 2000B | 2001A | 2001B | 2002A | 2002B | 2003A | 2003B | 2004A | 2004B | 2005A | 2005B | 2006A | 2006B | 2007A | 2007B | 合計   |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 一般課題(成果非専有課題)・緊急課題    | 94    | 234   | 274   | 237   | 361   | 371   | 464   | 470   | 520   | 391   | 464   | 397   | 410   | 388   | 373   | 323   | 442   | 298   | 547   | 455   | 7513 |
| 成果専有課題(一般・時期指定)       |       |       |       | 5     | 4     | 8     | 5     | 11    | 17    | 14    | 14    | 15    | 10    | 23    | 29    | 32    | 24    | 31    | 42    | 68    | 352  |
| 萌芽的研究課題(成果非専有)        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 18    | 15    | 18    | 12    | 25    | 30    | 118  |
| 成果公開優先利用課題            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 4     | 8     | 9     | 21   |
| 長期利用課題*               |       |       |       |       |       | 4     | 5     | 7     | 8     | 9     | 10    | 8     | 8     | 7     | 6     | 8     | 10    | 10    | 11    | 11    | 122  |
| 重点タンパク500課題(タンパク3000) |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 69    | 72    | 51    | 57    | 54    | 51    | 50    | 48    | 37    |       |       | 489  |
| 重点ナノテクノロジー支援課題        |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 57    | 60    | 51    | 50    | 54    | 51    | 46    | 61    | 52    | 49    | 50    | 581  |
| 重点産業トライアルユース課題        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 14    | 23    | 29    | 21    | 21    | 4     |       |       |       |       | 112  |
| SPring-8戦略活用プログラム課題   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 134   | 103   | 87    | 8     |       | 332  |
| 重点産業利用課題              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 70    | 96    | 166  |
| 重点メディカルバイオトライアルユース課題  |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 7     | 9     | 11    | 9     | 36   |
| 重点パワーユーザー課題           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 5     | 44   |
| 重点戦略課題(12条戦略課題)       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 3     | 6     | 3     | 6     | 5     | 6     | 6     | 35   |
| 合計                    | 94    | 234   | 274   | 242   | 365   | 383   | 474   | 488   | 545   | 540   | 634   | 549   | 569   | 555   | 560   | 620   | 724   | 550   | 782   | 739   | 9921 |

\*BLごとに1課題としてカウント

表5 年度ごとの利用ユーザー数(Unique数)

| 西暦年度   | ユーザー数合計 | 当該年度に初めてSPring-8を利用したユーザー数 |
|--------|---------|----------------------------|
| 1997年度 | 443     | 443                        |
| 1998年度 | 1041    | 742                        |
| 1999年度 | 1421    | 802                        |
| 2000年度 | 1973    | 1051                       |
| 2001年度 | 2554    | 1205                       |
| 2002年度 | 3033    | 1325                       |
| 2003年度 | 3309    | 1396                       |
| 2004年度 | 3125    | 1177                       |
| 2005年度 | 3806    | 1654                       |
| 2006年度 | 4169    | 1508                       |
| 2007年度 | 4152    | 1564                       |

SPring-8安全教育受講者数をカウントしたものの利用期、共用、専用の区別なし。

可課題は課題名欄にその旨表示されています。表7-4にメディカルバイオトライアルユース課題を、表7-5に重点パワーユーザー課題を、表7-6に12条戦略課題(2007Aまでは重点戦略課題)をそれぞれ示します。以上実施課題リストはSPring-8ホームページ

の以下のURLで公開しています。

[http://www.spring8.or.jp/ja/about\\_us/public\\_info/proposal\\_list/](http://www.spring8.or.jp/ja/about_us/public_info/proposal_list/)

また、重点産業利用課題およびSPring-8戦略活用プログラム課題のうちの報告書等公開延期許可課題以外の成果非専有課題の利用報告書(SPring-8 User Experiment Report)はSPring-8ホームページの出版物のページの以下のURLで閲覧できます。  
[http://www.spring8.or.jp/ja/support/download/publication/user\\_exp\\_report/](http://www.spring8.or.jp/ja/support/download/publication/user_exp_report/)  
 2005A以前の報告書はPDFで、2005B以降の分は課題番号、ビームライン、研究分野、著者などで検索して閲覧できます。( <https://user.spring8.or.jp/ja/expreport> )

表8に、2007年12月から2008年7月までに利用報告書等公開延期許可期間満了になったSPring-8戦略活用プログラム課題を示します。

表6 共用施設および専用施設利用実績の推移

| 利用期間 |       |                 | 利用時間   | 共同利用  |        | 専用施設  |        |
|------|-------|-----------------|--------|-------|--------|-------|--------|
| 回数   | 年度    | 期間              |        | 利用課題数 | 延べ利用者数 | 利用課題数 | 延べ利用者数 |
| 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. 1 - H12. 6 | 2,051  | 365   | 2,486  | 100   | 794    |
| 第6回  | 2000B | H12.10 - H13. 1 | 1,522  | 383   | 2,370  | 88    | 620    |
| 第7回  | 2001A | H13. 2 - H13. 6 | 2,313  | 474   | 2,915  | 102   | 766    |
| 第8回  | 2001B | H13. 9 - H14. 2 | 1,867  | 488   | 3,277  | 114   | 977    |
| 第9回  | 2002A | H14. 2 - H14. 7 | 2,093  | 545   | 3,246  | 110   | 1,043  |
| 第10回 | 2002B | H14. 9 - H15. 2 | 1,867  | 540   | 3,508  | 142   | 1,046  |
| 第11回 | 2003A | H15. 2 - H15. 7 | 2,246  | 634   | 3,777  | 164   | 1,347  |
| 第12回 | 2003B | H15. 9 - H16. 2 | 1,844  | 549   | 3,428  | 154   | 1,264  |
| 第13回 | 2004A | H16. 2 - H16. 7 | 2,095  | 569   | 3,756  | 161   | 1,269  |
| 第14回 | 2004B | H16. 9 - H16.12 | 1,971  | 555   | 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  | 620   | 4,032  | 187   | 1,379  |
| 第17回 | 2006A | H18. 3 - H18. 7 | 2,202  | 724   | 4,809  | 226   | 1,831  |
| 第18回 | 2006B | H18. 9 - H18.12 | 1,587  | 550   | 3,513  | 199   | 1,487  |
| 第19回 | 2007A | H19. 3 - H19. 7 | 2,448  | 782   | 4,999  | 260   | 2,282  |
| 第20回 | 2007B | H19. 9 - H20. 2 | 2,140  | 739   | 4,814  | 226   | 1,938  |
| 合計   |       |                 | 38,888 | 9,921 | 63,323 | 2,630 | 21,276 |

注：長期利用課題をビームラインごとに1課題とカウント（2008.7）

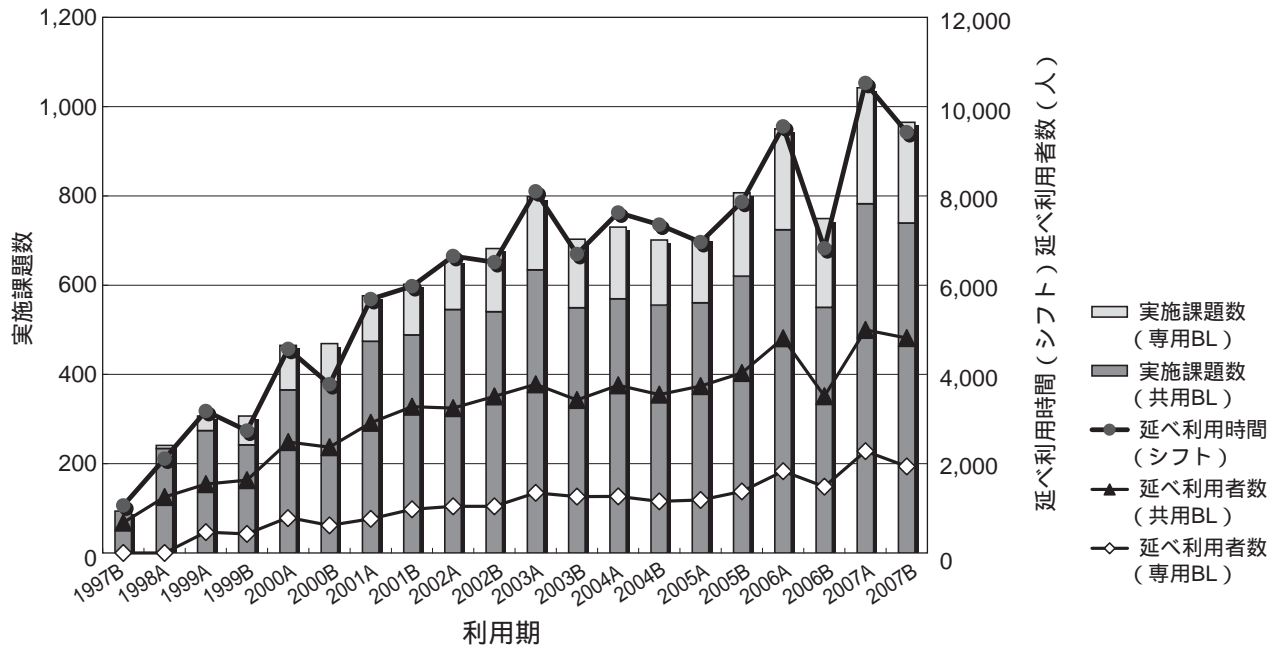


図1 共用施設および専用施設の利用実績の推移

表7-1-1 2007B期において実施された一般課題(成果非専有、成果専有) 萌芽の研究課題、時期指定課題一覧

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者                        | 機関名             | 国名 | B L    | 課題種* | 分野** | 実施月/日 |
|-----------|---|------------------------------|-----------------|----|--------|------|------|-------|
| 2007B1011 | XAFSを用いた固体高分子形燃料電用材料の特性評価法の研究(4)  | 蔭山 博之                        | (独)産業技術総合研究所    | 日本 | BL01B1 | p    | I    | 9     |
| 2007B1037 | 貴金属触媒のin-situ XAFSによる解析   | 高木 信之                        | トヨタ自動車(株)       | 日本 | BL01B1 | p    | I    | 6     |
| 2007B1038 | 貴金属触媒のin-situ XAFSによる解析 2   | 高木 信之                        | トヨタ自動車(株)       | 日本 | BL01B1 | p    | I    | 6     |
| 2007B1082 | 液相in-situ QXAFS法によるゼオライト上のPd金属クラスターの形成および成長過程の解析  | 真田 貴志                        | (株)日産アーケ        | 日本 | BL01B1 |      | X    | 6     |
| 2007B1092 | in-situ Quick-XAFS法による修飾Y型ゼオライト上でのPdクラスターの動的構造解析  | 奥村 和                         | 鳥取大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 6     |
| 2007B1123 | 時間分解XAFS法による水性ガスシフト反応用銅系触媒の失活過程の解明  | 穴戸 哲也                        | 京都大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 9     |
| 2007B1168 | 時間分割XAFS測定によるゴム中の酸化亜鉛の触媒挙動の解析   | 岸本 浩通                        | SRI研究開発(株)      | 日本 | BL01B1 |      | I    | 6     |
| 2007B1171 | シングルサイト光触媒を利用してゼオライト上に光析出固定化したナノサイズ金属触媒・合金触媒のXAFS構造解析   | 山下 弘巳                        | 大阪大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1175 | XAFS法による屋久島および養老渓谷での土壌中のヨウ素の挙動解析:初期化学形の違いの影響  | 高橋 嘉夫                        | 広島大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 6     |
| 2007B1245 | 多孔質シリカ細孔内に担持した可視光応答性金属錯体触媒のXAFSによる微細構造決定  | 森 浩亮                         | 大阪大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1282 | 結晶性メソポーラスゼンシリカの細孔壁内に構築した有機金属(Ru,W)錯体のXAFS解析   | 松岡 雅也                        | 大阪府立大学          | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1295 | Analysis of Local configuration of Tl in(TiGaIn)NAs by XAFS   | Daivasigamani, Krishnamurthy | 大阪大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 6     |
| 2007B1299 | バイオマス変換のためのバイメタルナノ粒子の凝集・再分散過程の動的構造解析  | 奥村 和                         | 鳥取大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 6     |
| 2007B1315 | 植物根の生理作用を受けた射撃場汚染土壌の鉛・リン不溶化物の化学形態変化の解明  | 橋本 洋平                        | 岐阜大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 6     |
| 2007B1332 | 過去の地球の酸化還元状態の指標であるCe異常の堆積物中での保存性に関する研究  | 高橋 嘉夫                        | 広島大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 4     |
| 2007B1340 | 高速相変化光記録材料GeTe-Sb <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> アモルファス化合物のXAFSによる研究  | 松永 利之                        | 松下電器産業(株)       | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1344 | イオン注入法により作製されたMn添加法晶SiCの蛍光XAFS法による局所構造解析  | 高野 史好                        | (独)産業技術総合研究所    | 日本 | BL01B1 |      | X    | 2     |
| 2007B1346 | 先端金属ガラスの局所原子構造とナノメカニクス  | 陳 明偉                         | 東北大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 1     |
| 2007B1351 | R(R=Ce, Sm, Eu, Gd, and Yb)Fe <sub>4</sub> Sb <sub>12</sub> の希土類の価数決定とその温度依存性   | 水牧 仁一朗                       | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL01B1 |      | X    | 9     |
| 2007B1391 | In situ XAFSによる鉄細菌が生むバイブ状酸化鉄のLiイオン充放電機構の解明  | 藤井 達生                        | 岡山大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1415 | 室温強磁性半導体(Zn,Cr)Teナノ結晶の蛍光XAFS解析による局所構造解析   | 黒田 眞司                        | 筑波大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1435 | XAFSによる六方晶窒化ホウ素中の希薄希土類不純物の局所構造解析  | 田中 功                         | 京都大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 9     |
| 2007B1452 | スピントロニクスおよび磁気光学材料開発に向けたスピネル型遷移金属酸化物薄膜における電子構造及び局所構造解析   | 田中 勝久                        | 京都大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 6     |
| 2007B1463 | XAFSに支援される新規触媒の開拓 第二配位層の精密設計による表面固定化金属種の高機能触媒化  | 海老谷 幸喜                       | 北陸先端科学技術大学院大学   | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1474 | 重金属汚染土壌の加熱無害化処理における鉛の化学形態変化の解明  | 原田 浩希                        | 日立造船(株)         | 日本 | BL01B1 |      | X    | 9     |
| 2007B1501 | XAFSによるセラミックス液体プロセスにおける中間体の局所構造解析   | 金田 敏彦                        | (独)科学技術振興機構     | 日本 | BL01B1 |      | X    | 9     |
| 2007B1506 | 3次元細孔ネットワークを持つ緻密ゼオライトバルクへの金属担持とその構造評価   | 中平 敦敏                        | 大阪府立大学          | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1508 | Nb,TaドーブTiO <sub>2</sub> 透明導電性薄膜におけるNb,Taの局所環境解析  | 山本 知之                        | 早稲田大学           | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1529 | 次世代型アルコール酸化反応に有効なハイドロタルサイト固定化金属錯体触媒の微細構造解析  | 金田 清臣                        | 大阪大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 6     |
| 2007B1540 | ダイオキシン類生成反応における銅触媒サイクルの同定   | 高岡 昌輝                        | 京都大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 3     |
| 2007B1554 | 高温in situ XAFS測定による固体酸化物形燃料電池の電極反応機構解析  | 雨澤 浩史                        | 東北大学            | 日本 | BL01B1 |      | X    | 9     |
| 2007B1566 | RbMnFr(CN) <sub>6</sub> の新奇な光誘起相転移のEXAFS測定  | 大沢 仁志                        | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL01B1 |      | X    | 6     |
| 2007B1606 | ナノダイヤモンドの常磁性イオンおよびプロトンイオンのダブルイオン注入後の局所構造解析  | 犬伏 俊郎                        | 滋賀医科大学          | 日本 | BL01B1 |      | X    | 1     |
| 2007B1653 | ヨウ素・臭素-シクロデキストリン包接体の水溶液中でのXAFS解析  | 金子 拓真                        | 千葉大学            | 日本 | BL01B1 | BRS  | X    | 3     |
| 2007B1664 | 固相反応により合成した磁性半導体(Ti <sub>1-x</sub> Co <sub>x</sub> )O <sub>2</sub> の局所構造と電子状態   | 李 英杰                         | 鳥取大学            | 日本 | BL01B1 | BRS  | X    | 3     |
| 2007B1666 | 貴金属ナノクラスター含有チタニア系ナノチューブの構造評価と光触媒反応機構解明  | 久保 敬                         | 大阪府立大学          | 日本 | BL01B1 | BRS  | X    | 1     |
| 2007B1678 | X線マイクロビームを用いた超伝導転移端センサアレイの応答特性解析  | 南川 泰裕                        | 東京大学            | 日本 | BL01B1 | BRS  | X    | 9     |
| 2007B1679 | ff発光を利用した自己配向型分子性偏光フィルター内の希土類の配位構造の解明   | 石井 あゆみ                       | 青山学院大学          | 日本 | BL01B1 | BRS  | X    | 6     |
| 2007B1884 | QXAFSによる自動車触媒の評価(3)   | 佐藤 成男                        | (株)日産アーケ        | 日本 | BL01B1 | Up   | I    | 1     |
| 2007B1971 | XAFSを用いた燃料電池構成材料の評価法に関する研究  | 蔭山 博之                        | (独)産業技術総合研究所    | 日本 | BL01B1 | Up   | I    | 3     |
| 2007B1110 | 鉄道車両構体溶接部の負荷応力下における3次元応力分布その場測定   | 松本 恵介                        | (財)鉄道総合技術研究所    | 日本 | BL02B1 |      | I    | 11    |
| 2007B1251 | 実験的電子密度分布解析によるロジウム( )チアカリックス[3]ピリジン錯体の示す協力的ヤーン・テラー効果に関する研究  | 田中 里佳                        | 大阪市立大学          | 日本 | BL02B1 |      | D    | 12    |
| 2007B1308 | Al基材上へのCu皮膜内部の残留応力分布に及ぼすコールドスプレー施工プロセスの影響   | 小川 和洋                        | 東北大学            | 日本 | BL02B1 |      | I    | 9     |
| 2007B1316 | アルカン高選択部分選択活性を示すゼオリティックMo-V系複合金属酸化物の構造解析  | 定金 正洋                        | 北海道大学           | 日本 | BL02B1 |      | D    | 6     |
| 2007B1366 | 単結晶X線解析による三配位金( )錯体[AuI(PPH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ]の光励起構造の直接観察  | 植草 秀裕                        | 東京工業大学          | 日本 | BL02B1 |      | D    | 12    |
| 2007B1372 | ショットピーニングによる表面巨大加工ナノ結晶鋼の残留応力分布測定  | 秋庭 義明                        | 名古屋大学           | 日本 | BL02B1 |      | D    | 12    |
| 2007B1374 | ショットピーニングにより付与された圧縮応力の持続性評価   | 山本 厚之                        | 兵庫県立大学          | 日本 | BL02B1 |      | D    | 12    |
| 2007B1384 | PDC(2-Pyrone-4,6-Dicarboxylic acid)の各種塩類の微細単結晶によるX線構造解析   | 尾藤 昌巳                        | (株)J-ケミカル       | 日本 | BL02B1 |      | D    | 12    |
| 2007B1393 | シクロデキストリン包接化合物の単結晶構造解析  | 山本 隆一                        | 東京工業大学          | 日本 | BL02B1 |      | D    | 6     |
| 2007B1555 | Study of the antiferrodistortive/ferroelectric phase transitions in epitaxial SrTiO <sub>3</sub> film: Impact of the strain and interfacial electrostatic conditions on phase transitions | 山田 智明                        | 東京工業大学          | 日本 | BL02B1 |      | D    | 12    |
| 2007B1646 | オーステナイト系ステンレス鋼の残留応力の回折面依存性の研究   | 鈴木 賢治                        | 新潟大学            | 日本 | BL02B1 |      | I    | 12    |

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者               | 機関名                                 | 国名     | B L    | 課題種* | 分野** | 実働日数 |
|-----------|---|---------------------|-------------------------------------|--------|--------|------|------|------|
| 2007B1043 | 有機低分子顔料のMEM-Rietveldによる水素位置決定   | 中井 宗紀               | 富士写真フイルム(株)                         | 日本     | BL02B2 | p    | I    | 3    |
| 2007B1067 | ナノ細孔中に制約された流体の凝固挙動  | 田中 秀樹               | 京都大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1068 | 分子包接性配位高分子の構造設計によるガス吸着特性制御  | 金子 克美               | 千葉大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1069 | 価数制御されたシアノ架橋金属錯体の構造物性   | 守友 浩                | 筑波大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 6    |
| 2007B1158 | カゴメ格子系 $SrV_xGa_{12-x}O_{19}$ の軌道自由度と構造変化   | 勝藤 拓郎               | 早稲田大学                               | 日本     | BL02B2 |      | D    | 6    |
| 2007B1169 | グレインサイズ制御および微量元素置換固溶により誘電特性を向上させた $BaTiO_3$ 強誘電体内の電子分極の実験的可視化   | 田中 宏志               | 島根大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1208 | Liおよび有機分子をコインターカレーションしたHfNCI超伝導体における構造と超伝導特性の相関に関する研究   | 岩佐 義宏               | 東北大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 9    |
| 2007B1271 | 高速相変化光記録材料 $Ge_2Sb_2Te_5$ アモルファス化合物のRMC解析   | 松永 利之               | 松下電器産業(株)                           | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1289 | リチウム二次電池用の劣化に伴う正極活物質の熱安定性の変化に関する、熱分解過程の結晶構造変化の解析  | 齋藤 喜康               | (独)産業技術総合研究所                        | 日本     | BL02B2 |      | I    | 3    |
| 2007B1300 | 実験的静電ポテンシャル解析によるパイロクロア型ルテニウム酸化物の金属絶縁体転移の研究  | 加藤 健一               | (独)理化学研究所                           | 日本     | BL02B2 |      | D    | 6    |
| 2007B1301 | 新奇量子磁性を示す新規幾何学的フラストレーション物質 $Co_2(OH)_2(Cl_{1-x}Br_x)$ の低温構造解明   | 鄭 旭光                | 佐賀大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1334 | 精密構造解析を用いた酸化バナジウムにおける相転移のナノサイズ効果の解明   | 鄭 旭光                | 佐賀大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1345 | 複雑構造電子化合物ガンマ相合金の単位胞内原子空孔数の評価と単位胞あたりの電子数保存に関するHume-Rothery則の検証   | 水谷 宇一郎              | (財)豊田理化学研究所                         | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1395 | 1次元ナノスペースにおける酸素分子配列構造のダイナミクス  | 加納 博文               | 千葉大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1471 | ナノ炭素材料中に創製されたナノ結晶の構造解析  | 金子 克美               | 千葉大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1483 | $Li_2MnO_3$ 系リチウムイオン電池用正極材料の結晶構造解析による充放電機構解明  | 鹿野 昌弘               | (独)産業技術総合研究所                        | 日本     | BL02B2 |      | I    | 3    |
| 2007B1524 | 粉末X線結晶構造解析によるスピネル型酸化物の示す幾何学的フラストレーションに起因した新奇な軌道・電荷秩序、格子歪の解明   | 新高 誠司               | (独)理化学研究所                           | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1535 | 強誘電体 $Ba_{1-x}R_xTiO_3$ ( $R=Er, Yb$ )の準安定相構造測定   | 余野 建定               | (独)宇宙航空研究開発機構                       | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1580 | オレフィンメタセシスによる不飽和ポリエステル異性化に伴う分子鎖凝集構造変化のその場解析   | 高原 淳                | 九州大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 6    |
| 2007B1582 | 特性劣化した高出力型リチウム二次電池の正極活物質の局所構造についての検討  | 小林 弘典               | (独)産業技術総合研究所                        | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1615 | 強磁場印加中加熱により作製された強磁性熱分解酸素の粉末X線構造解析   | 神島 謙二               | 埼玉大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1622 | アジア太平洋地域鋼構造物の大気腐食生成物解析  | 山下 正人               | 兵庫県立大学                              | 日本     | BL02B2 |      | I    | 3    |
| 2007B1642 | 2次元シユウ酸金属錯体のプロトン伝導性と構造  | 山田 鉄兵               | 九州大学                                | 日本     | BL02B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1655 | キャリア注入した新規 - 族クラスレート熱電変換材料の精密構造解析   | 良知 健                | 東北大学                                | 日本     | BL02B2 | BRS  | D    | 3    |
| 2007B1656 | 量子化された磁化プラトーをもつフラストレート系( $CuBr$ ) $_2$ Nb $_3$ O $_{10}$ の精密構造解析  | 辻本 吉廣               | 京都大学                                | 日本     | BL02B2 | BRS  | D    | 3    |
| 2007B1659 | ポロンナノバルト、Mgドープポロンナノバルトの精密構造解析   | 兵藤 宏                | 東京大学                                | 日本     | BL02B2 | BRS  | D    | 3    |
| 2007B1674 | MEM解析による $PbVO_3$ における巨大強誘電歪みの起源解明  | 岡 研吾                | 京都大学                                | 日本     | BL02B2 | BRS  | D    | 3    |
| 2007B1687 | in situ SR-XRDによる模擬ごみ焼却飛灰中重金属の化学形態  | 藤森 崇                | 京都大学                                | 日本     | BL02B2 | BRS  | D    | 3    |
| 2007B1049 | モデルマントルでのフルイドとマグマの臨界現象  | 川本 竜彦               | 京都大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 6    |
| 2007B1070 | X-ray Radiography Study of $As_2S_3$ and $AsS$ melts viscosity under high pressure                            | Brazhkin, Vadim     | Institute for High Pressure Physics | Russia | BL04B1 |      | D    | 9    |
| 2007B1199 | HIME-DIAを用いた6-82式マルチアンビル型超高压発生装置による最下部マントル鉱物の相転移  | 入船 徹男               | 愛媛大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 12   |
| 2007B1246 | 川井型マルチアンビル装置を使った超高压力測定のための二次元X線回折装置の性能評価  | 西原 遊                | 東京工業大学                              | 日本     | BL04B1 |      | D    | 12   |
| 2007B1272 | 40GPa, 1500K以上の超高压高温領域におけるMgO、金、白金の温度-圧力-体積状態方程式の決定   | 松井 正典               | 兵庫県立大学                              | 日本     | BL04B1 |      | D    | 6    |
| 2007B1312 | Fe-C-H系の相平衡と熱物性：核の軽元素解明に向けて   | 高橋 栄一               | 東京工業大学                              | 日本     | BL04B1 |      | D    | 15   |
| 2007B1381 | 川井式装置による超高压力の発生とポストペロフスカイト転移の定量化  | 伊藤 英司               | 岡山大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 15   |
| 2007B1386 | マントル遷移層最下部条件での弾性波速度測定技術の開発  | 肥後 祐司               | (財)高輝度光科学研究センター                     | 日本     | BL04B1 |      | D    | 12   |
| 2007B1403 | Diamond-SiC複合体アンビルを用いた高温高压融体の粘性測定技術の開発  | 大高 理                | 大阪大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 12   |
| 2007B1453 | ポストスピネル相転移カインティクスに対する水の効果   | 久保 友明               | 九州大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 12   |
| 2007B1460 | 液体SnTeおよび液体SnSeの超高压力下の構造  | 辻 和彦                | 慶應義塾大学                              | 日本     | BL04B1 |      | D    | 15   |
| 2007B1481 | 静滴法を用いたFe-S融体の界面エネルギーの圧力依存性   | 寺崎 英紀               | 東北大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 9    |
| 2007B1570 | 660kmの地震波不連続面条件での $MgO-SiO_2-H_2O$ 系の相転移境界の精密決定   | 大谷 栄治               | 東北大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 15   |
| 2007B1579 | 焼結ダイヤモンドアンビルを用いた $MgSiO_3$ ペロフスカイトの熱膨張率の精密測定  | 桂 智男                | 岡山大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 15   |
| 2007B1611 | Influence of water on garnet-perovskite transformation with implication to water dynamics in the lower mantle | Litasov, Konstantin | 東北大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 6    |
| 2007B1619 | 各種炭素材料からの直接変換によるナノ多結晶ダイヤモンド合成条件と生成メカニズムの解明  | 角谷 均                | 住友電気工業(株)                           | 日本     | BL04B1 |      | I    | 6    |
| 2007B1628 | 30GPa領域での水の分子解離に伴う構造変化  | 片山 芳則               | (独)日本原子力研究開発機構                      | 日本     | BL04B1 |      | D    | 9    |
| 2007B1648 | マントル遷移層最下部における $CaSiO_3$ ペロフスカイトの形成による弾性波速度変化の解明  | 河野 義生               | 愛媛大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 12   |
| 2007B1650 | 焼結ダイヤモンドおよびマルチアンビル装置を用いた70GPaを超える超高压発生技術の開発とその適用(2)   | 丹下 慶範               | 愛媛大学                                | 日本     | BL04B1 |      | D    | 12   |
| 2007B1680 | マントル遷移相領域における海洋玄武岩物質の超高压相転移速度の解明  | 西 真之                | 九州大学                                | 日本     | BL04B1 | BRS  | D    | 6    |
| 2007B1055 | メソポーラスシリカ(FSM)のガラス骨格構造に関する研究  | 大友 季哉               | 高エネルギー加速器研究機構                       | 日本     | BL04B2 |      | D    | 9    |
| 2007B1100 | 高温高压下の水の小角散乱実験  | 乾 雅祝                | 広島大学                                | 日本     | BL04B2 |      | D    | 15   |

| 課題番号      | 課 題 名  | 実験責任者           | 機 関 名   | 国 名     | B L    | 課題種* | 分野** | 実証シフト数 |
|-----------|--|-----------------|---|---------|--------|------|------|--------|
| 2007B1111 | 水素吸蔵および放出によるNi-Zrアモルファス合金の構造変化   | 伊藤 恵司           | 京都大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 9      |
| 2007B1137 | 高エネルギー単結晶X線回折による巨大ポリオキソメタレート結晶構造解析および散漫散乱の測定   | 尾関 智二           | 東京工業大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 6      |
| 2007B1139 | BiFeO <sub>3</sub> -BaTiO <sub>3</sub> 混晶系の局所構造解析  | 米田 安宏           | (独)日本原子力研究開発機構  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 9      |
| 2007B1192 | Bi系強相間ペロブスカイトの高圧構造相転移  | 遊佐 斉            | (独)物質・材料研究機構  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 6      |
| 2007B1196 | 強磁性体Au <sub>4</sub> Mnの高圧下の結晶構造決定  | 石松 直樹           | 広島大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 6      |
| 2007B1263 | 改良水熱法で得られた緻密メソポーラスシリカバルク体の構造解析   | 中平 敦            | 大阪府立大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 9      |
| 2007B1270 | 陽極酸化により得られる低結晶性ナノポーラスチタニアの熱処理に伴う構造評価   | 中平 敦            | 大阪府立大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 9      |
| 2007B1273 | Ion-ion correlations and the hydration structure of heavy ions( Cs, I )in electrolyte solutions                                  | Pusztai, Laszlo | Hungarian Academy of Sciences                                 | Hungary | BL04B2 |      | D    | 12     |
| 2007B1274 | 非晶質バイオジナス・セラミックス微粒子のナノ構造解析   | 藤井 達生           | 岡山大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 6      |
| 2007B1283 | Si-Al-C-N系非酸化物の生成メカニズムの解明  | 脇原 徹            | 横浜国立大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 12     |
| 2007B1352 | 金属ガラス形成合金における液相からの凝固過程のその場観察   | 水野 章敏           | 学習院大学   | 日本      | BL04B2 |      | D    | 12     |
| 2007B1377 | シンクロトロン放射光高エネルギーX線散乱実験による水素結合性イオン液体の液体構造解析   | 梅林 泰宏           | 九州大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 18     |
| 2007B1400 | AlH <sub>3</sub> の高圧合成とX線回折による水素化過程のその場観察  | 大村 彩子           | 新潟大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 9      |
| 2007B1497 | テトラクロロ金属錯体をアニオンとするイオン液体のマイクロ液体構造と磁性イオン液体の特性解明  | 藤井 健太           | 佐賀大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 12     |
| 2007B1577 | 構造が不規則なカルコゲン化合物融体における中・長距離の「秩序」  | 小原 真司           | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本      | BL04B2 |      | D    | 12     |
| 2007B1593 | 二酸化塩素分子溶液の溶媒化分子との構造相関  | 川北 至信           | 九州大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 9      |
| 2007B1595 | 静電浮遊炉中で溶解したAg-In-Yb準結晶合金の、高速2次元検出器を用いた凝固過程の研究  | 渡辺 康裕           | 東京大学  | 日本      | BL04B2 |      | D    | 12     |
| 2007B1676 | 逆モンテカルロ法を利用した超イオン導電体のイオン伝導経路の解明  | 尾原 幸治           | 九州大学  | 日本      | BL04B2 | BRS  | D    | 15     |
| 2007B1689 | Li <sub>2</sub> S-P <sub>2</sub> S <sub>5</sub> 系超イオン伝導体の構造観察  | 小野寺 陽平          | 京都大学  | 日本      | BL04B2 | BRS  | D    | 9      |
| 2007B1065 | Origin of martensitic transition and ferromagnetism in shape memory alloy Mn <sub>2</sub> NiGa using magnetic Compton scattering | Ahuja Babulal   | Mohan Lal Sukhadia University                                 | India   | BL08W  |      | D    | 15     |
| 2007B1132 | アルカリ金属液体のコンプトン散乱   | 松田 和博           | 京都大学  | 日本      | BL08W  |      | D    | 18     |
| 2007B1148 | 高圧下磁気コンプトン散乱 - ErCo <sub>2</sub> におけるCoモーメントの圧力誘起不安定性 -  | 圓山 裕            | 広島大学  | 日本      | BL08W  |      | D    | 15     |
| 2007B1165 | 重い電子系YbCo <sub>2</sub> Zn <sub>20</sub> のコンプトンプロファイルの測定による2次元運動量密度分布の再構成   | 久保 康則           | 日本大学  | 日本      | BL08W  |      | D    | 21     |
| 2007B1177 | Magnetic coupling between RE( Rare-Earth )and Mn atoms in manganites   | Kim, Chan       | Research Institute of Industrial Science & Technology( RIST ) | Korea   | BL08W  |      | D    | 12     |
| 2007B1181 | 超磁歪材料( Tb,Sm )Fe <sub>2</sub> のアモルファス化過程における構造変化   | 米田 安宏           | (独)日本原子力研究開発機構  | 日本      | BL08W  |      | D    | 6      |
| 2007B1235 | 静電浮遊法を用いた高温融体の電子運動量密度分布測定  | 岡田 純平           | (独)宇宙航空研究開発機構   | 日本      | BL08W  |      | D    | 15     |
| 2007B1410 | 磁気コンプトン散乱によるCaMn <sub>1-x</sub> Ir <sub>x</sub> O <sub>3</sub> のIrとMnによる磁気スピンモーメント構造の解析  | 水崎 壮一郎          | 青山学院大学  | 日本      | BL08W  |      | D    | 12     |
| 2007B1413 | Study of spectral weights of metallic states in cuprates   | Bansil, Arun    | Northeastern University                                       | USA     | BL08W  |      | D    | 21     |
| 2007B1429 | Spin transitions in lanthanum cobalt oxide   | Duffy, Jonathan | University of Warwick   | UK      | BL08W  |      | D    | 15     |
| 2007B1479 | Temperature dependence of the 4f and 3d magnetic moments in the INVAR material DyCo( 2 )   | Duffy, Jonathan | University of Warwick   | UK      | BL08W  |      | D    | 12     |
| 2007B1054 | 任意のnに対応する高木・トウバン型X線n波動力学理論の放射光実験による検証  | 沖津 康平           | 東京大学  | 日本      | BL09XU |      | D    | 9      |
| 2007B1076 | 次世代シリコンデバイスに向けたシリコン窒化膜/シリコン界面下のひずみの評価  | 矢代 航            | 東京大学  | 日本      | BL09XU |      | D    | 12     |
| 2007B1107 | 砒素系充填スクッテルダイトの149Sm核共鳴非弾性散乱  | 筒井 智嗣           | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本      | BL09XU |      | D    | 18     |
| 2007B1234 | 低温・高圧力下149Sm核共鳴前方散乱によるSm <sub>4</sub> X <sub>3</sub> ( X=As,Bi )化合物の電子状態研究   | 小林 寿夫           | 兵庫県立大学  | 日本      | BL09XU |      | D    | 18     |
| 2007B1388 | B2型 CoSn 人工合金薄膜における局所スピン分極の測定  | 壬生 攻            | 名古屋工業大学   | 日本      | BL09XU |      | D    | 12     |
| 2007B1482 | 耐熱鋼のクリープ寿命評価のための転位密度解析   | 村田 純教           | 名古屋大学   | 日本      | BL09XU |      | D    | 12     |
| 2007B1585 | 高速半導体シンチレータの原子核励起時間分光測定への応用  | 岸本 俊二           | 高エネルギー加速器研究機構   | 日本      | BL09XU |      | D    | 9      |
| 2007B1588 | 放射光によるI-127( 57.6keV )の核共鳴前方散乱の測定  | 今井 康彦           | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本      | BL09XU |      | D    | 15     |
| 2007B1627 | L10-FePtナノ微粒子のフォノン   | 小野 輝男           | 京都大学  | 日本      | BL09XU |      | D    | 15     |
| 2007B1127 | 固体水素の低温下のX線回折とラマン散乱  | 川村 春樹           | 兵庫県立大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 12     |
| 2007B1147 | 非CaIrO <sub>3</sub> 型ポストペロブスカイト構造の探索   | 遊佐 斉            | (独)物質・材料研究機構  | 日本      | BL10XU |      | D    | 12     |
| 2007B1151 | 固体酸素高圧相のレーザー加熱による結晶性の改善と粉末X線構造解析   | 赤浜 裕一           | 兵庫県立大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 18     |
| 2007B1183 | 型パイロクロア化合物における超伝導と原子変位パラメータのアルカリ・イオン依存性  | 井澤 公一           | 東京工業大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 6      |
| 2007B1421 | 希土類化合物の圧縮特性：地球深部圧力条件下における鉱物・メルト間の希土類元素分配の決定に向けて  | 朝原 友紀           | 岡山大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 6      |
| 2007B1433 | ペロブスカイト型酸化物の超高圧力下構造変化と電気伝導性の同時評価   | 加賀山 朋子          | 大阪大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 9      |
| 2007B1476 | 外核圧力までのFe-FeS系合金のリキダス相および融解曲線の解明   | 寺崎 英紀           | 東北大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 9      |
| 2007B1480 | 氷の高圧相転移における結晶核生成・成長カイネティクスのX線その場観察   | 久保 友明           | 九州大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 6      |
| 2007B1484 | 高圧力下におけるイリジウム-水素系および金-水素系のその場X線観察  | 平尾 直久           | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本      | BL10XU |      | D    | 6      |
| 2007B1509 | 高温高圧下における二酸化炭素の挙動  | 瀬戸 雄介           | 北海道大学   | 日本      | BL10XU |      | D    | 6      |
| 2007B1547 | Mgペロブスカイト中の3個の鉄のhigh-lowスピン転移に伴う構造と物性の変化   | 藤野 清志           | 北海道大学   | 日本      | BL10XU |      | D    | 9      |
| 2007B1549 | UIrにおける高圧下X線回折   | 小林 達生           | 岡山大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 6      |
| 2007B1562 | メガバルにおける金属鉄-珪素系合金の高温高圧相転移  | 大谷 栄治           | 東北大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 9      |
| 2007B1633 | 半導体クラスレート化合物の高圧構造相転移   | 久米 徹二           | 岐阜大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 6      |
| 2007B1639 | 高純度ナノ多結晶ダイヤモンドによる超高圧力発生の研究   | 中本 有紀           | 大阪大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 12     |
| 2007B1647 | ポロンの高圧下におけるクラスター形状の変化  | 森 嘉久            | 岡山理科大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 12     |
| 2007B1649 | 超高圧下における超伝導元素の結晶構造の研究  | 清水 克哉           | 大阪大学  | 日本      | BL10XU |      | D    | 18     |

| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者           | 機関名               | 国名        | B L    | 課題種* | 分野** | 実験ノ数 |
|-----------|--|-----------------|-------------------|-----------|--------|------|------|------|
| 2007B1059 | ナノ厚さ銅 - 窒化アルミニウム積層膜の各層に分布する内部応力の測定   | 英 崇夫            | 徳島大学              | 日本        | BL13XU |      | D    | 12   |
| 2007B1071 | 超平坦サファイア単結晶(0001)基板上のルベアン酸銅錯体超薄膜の構造決定  | 春木 理恵           | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本        | BL13XU |      | D    | 6    |
| 2007B1079 | Diffraction mapping of complex refractive index in nano-structures using the phase-retrieval x-ray diffractometry method | Nikulin, Andrei | Monash University | Australia | BL13XU |      | D    | 15   |
| 2007B1112 | In/Si(111)表面において起こるパイエルス転移の臨界挙動  | 八田 振一郎          | 京都大学              | 日本        | BL13XU |      | D    | 12   |
| 2007B1227 | 燃料電池反応の活性が高いPt表面のin-situ表面X線回折: Pt(911) = (111)面   | 星 永宏            | 千葉大学              | 日本        | BL13XU |      | D    | 12   |
| 2007B1326 | Sr/Siヘテロエピタキシャル界面の精密構造解析 - X線CTR法による界面構造の決定  | 朝岡 秀人           | (独)日本原子力研究開発機構    | 日本        | BL13XU |      | D    | 6    |
| 2007B1342 | Ni(110)表面における水分子のネットワーク構造  | 中村 将志           | 千葉大学              | 日本        | BL13XU |      | D    | 12   |
| 2007B1362 | CTRによる水溶液中での白金合金単結晶の表面構造解析   | 今井 英人           | 日本電気(株)           | 日本        | BL13XU |      | I    | 9    |
| 2007B1478 | 水晶の - 構造相転移に伴う双晶パターンの表面回折手法による観察   | 高橋 功            | 関西学院大学            | 日本        | BL13XU |      | D    | 9    |
| 2007B1530 | 非晶性結晶性ジブロックポリマーブラシ薄膜の表面分子鎖凝集状態のGIXD測定  | 高原 淳            | 九州大学              | 日本        | BL13XU |      | D    | 9    |
| 2007B1532 | 表面X線回折のための擬似Kossel線測定による結晶方位の精密決定  | 田尻 寛男           | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本        | BL13XU |      | D    | 6    |
| 2007B1596 | 電場印加条件下にある強誘電体薄膜や金属錯体薄膜などの高機能性薄膜構造解析のためのIn-situ 測定システム   | 坂田 修身           | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本        | BL13XU |      | D    | 9    |
| 2007B1677 | 電場印加下におけるマルチフェロイックBiFeO <sub>3</sub> 薄膜のin-situ X線構造解析   | 中嶋 誠二           | 大阪大学              | 日本        | BL13XU | BRS  | D    | 9    |
| 2007B1681 | 金属状態シリコン高圧相の三次元ナノ細線創製  | 辻野 雅之           | 大阪大学              | 日本        | BL13XU | BRS  | D    | 12   |
| 2007B1015 | 金属酸化物薄膜の微量添加物のXAFSによる構造解析  | 渋谷 忠夫           | 出光興産(株)           | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 6    |
| 2007B1017 | 触媒中の添加元素のXAFS法による化学構造解析  | 藤田 勉            | 三菱レイヨン(株)         | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 1    |
| 2007B1018 | XAFS法による無機機能性材料の局所構造解析   | 岡本 裕一           | 富士フイルム(株)         | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 12   |
| 2007B1022 | Phase Change Memory Alloy XAFS Investigations  | Fons, Paul      | (独)産業技術総合研究所      | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 3    |
| 2007B1026 | XAFSによる燃料電池触媒の局所構造解析   | 向出 大平           | キヤノン(株)           | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 3    |
| 2007B1039 | XAFSによるナノ粒子触媒の微細構造解析   | 大門 英夫           | 日立マクセル(株)         | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 3    |
| 2007B1881 | 放射光を用いた岡山大学大学院教育実習   | 原田 勲            | 岡山大学              | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 2    |
| 2007B1904 | XAFSを用いた固体高分子形燃料電池用材料の特性評価法の研究(5)  | 陸山 博之           | (独)産業技術総合研究所      | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 6    |
| 2007B1905 | カーボンブラック上白金ルテニウム微粒子担持触媒の白金ルテニウム構造評価  | 国谷 譲治           | 信越化学工業(株)         | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 2    |
| 2007B1906 | XAFS法による無機機能性材料の局所構造解析   | 岡本 裕一           | 富士フイルム(株)         | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 6    |
| 2007B1907 | 放射光を用いた大学院教育実習   | 原田 勲            | 岡山大学              | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 6    |
| 2007B1909 | Ru酸化物粒子とマトリックスガラスから成るコンポジット材料におけるRu酸化物とガラス界面の反応層の構造解析  | 都外川 真志          | (株)デンソー           | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 1    |
| 2007B1910 | 酸化物薄膜のXAFS測定   | 木宮 宏和           | 松下電器産業(株)         | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 2    |
| 2007B1913 | 誘電体材料のXAFS分析   | 隼瀬 幸浩           | (株)村田製作所          | 日本        | BL14B2 | p    | I    | 2    |
| 2007B1950 | in-situ XAFS測定用ガス供給排気装置の立ち上げ   | 平山 明香           | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本        | BL14B2 |      | I    | 6    |
| 2007B1974 | Pd/Cの結合様式の解明   | 国谷 亮介           | 塩野義製薬(株)          | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 2    |
| 2007B1985 | XAFSによる金属材の表面構造特性化(2)  | 佐藤 成男           | (株)日産アーク          | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 2    |
| 2007B1989 | 【測定代行】Ti微粒子のXAFS分析   | 山崎 紀子           | 三菱重工業(株)          | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 0.75 |
| 2007B1990 | 【測定代行】   | 松本 修治           | 旭硝子(株)            | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 0.75 |
| 2007B1991 | 【測定代行】アンチモン化合物のXAFS測定  | 塩沢 一成           | (株)三井化学分析センター     | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 1.25 |
| 2007B2014 | XAFSによる金属材の表面構造特性化(3)  | 佐藤 成男           | (株)日産アーク          | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 3    |
| 2007B2016 | 【測定代行】リチウムイオン二次電池用正極材料の熱安定性評価  | 鹿野 昌弘           | (独)産業技術総合研究所      | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 0.5  |
| 2007B2017 | 【測定代行】酸化物のXAFS解析   | 中居 司            | (株)東芝             | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 2    |
| 2007B2019 | ナノダイヤモンドへの常磁性イオン注入後の局所構造解析   | 森田 将史           | 滋賀医科大学            | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 1    |
| 2007B2029 | 【測定代行】リチウムイオン二次電池用正極材料の熱安定性評価  | 鹿野 昌弘           | (独)産業技術総合研究所      | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 1.5  |
| 2007B2030 | 【測定代行】酸化物のXAFS解析(2)  | 中居 司            | (株)東芝             | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 0.75 |
| 2007B2031 | 【測定代行】XAFS 測定  | 飯原 順次           | 住友電気工業(株)         | 日本        | BL14B2 | Up   | I    | 0.5  |
| 2007B1136 | 光電子顕微鏡を用いた抵抗変化型不揮発性メモリ現象の機構解明  | 尾嶋 正治           | 東京大学              | 日本        | BL17SU |      | S    | 12   |
| 2007B1261 | 光電子顕微鏡(SPELEEM)を用いた鉄隕石由来L10-FeNiの人工作成とその物性の同時評価  | 小嗣 真人           | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本        | BL17SU |      | S    | 9    |
| 2007B1297 | 電磁鋼板の磁区構造の高分解能磁気イメージング   | 越川 孝範           | 大阪電気通信大学          | 日本        | BL17SU |      | I    | 9    |
| 2007B1356 | Mn-Ir/Co-Fe交換結合膜における反強磁性層の磁区構造のXMCDならびにXMLD高分解能観察  | 角田 匡清           | 東北大学              | 日本        | BL17SU |      | S    | 6    |
| 2007B1644 | 光電子顕微鏡を用いた絶縁体ナノ材料観察手法の開発: 放射光・電子ビーム同時照射光電子顕微鏡  | 小野 寛太           | 高エネルギー加速器研究機構     | 日本        | BL17SU |      | S    | 6    |
| 2007B1014 | 粉末X線回折による蛍光体の結晶構造解析  | 佐藤 実            | 松下電器産業(株)         | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 2    |
| 2007B1016 | 粉末X線回折測定によるアモルファス薄膜の構造解析   | 宇都野 太           | 出光興産(株)           | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 3    |
| 2007B1021 | XRD法によるナノ構造を有する水素貯蔵材料の相変態の解明(2)  | 竹市 信彦           | (独)産業技術総合研究所      | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 1    |
| 2007B1025 | 放射光を用いた有機化合物の粉末X線回折測定  | 大野 正司           | 日産化学工業(株)         | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 1    |
| 2007B1028 | 超高水素圧下で合成された新規Mg系水素化合物の結晶構造解析  | 境 哲男            | (独)産業技術総合研究所      | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 1    |
| 2007B1030 | XRD法によるラーベス相水素貯蔵材料の結晶構造の解明   | 竹市 信彦           | (独)産業技術総合研究所      | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 1    |
| 2007B1031 | 次世代ニッケル水素電池用高容量水酸化ニッケル正極の材料創製と精密構造解析   | 境 哲男            | (独)産業技術総合研究所      | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 1    |
| 2007B1033 | エンジニアリングプラスチックの残留歪解析   | 安藤 幸也           | (株)デンソー           | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 1    |
| 2007B1034 | ニッケル水素電池用正極材料および合金材料の構造解析  | 尾崎 哲也           | (株)エス・コアコーポレーション  | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 2    |

Present Status of SPring-8

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者               | 機関名                             | 国名        | B L    | 課題種* | 分野** | 実用化 |
|-----------|---|---------------------|---------------------------------|-----------|--------|------|------|-----|
| 2007B1035 | 微小角入射X線回折および散乱による、フラットパネルディスプレイ向け機能性薄膜中の分子構造研究(3)   | 高橋 洋平               | 富士写真フイルム(株)                     | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 6   |
| 2007B1041 | リチウムイオン電池材料の結晶構造解析  | 古谷 龍也               | ソニー(株)                          | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 3   |
| 2007B1045 | 非晶質Seの高角散乱  | 中井 宗紀               | 富士写真フイルム(株)                     | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 3   |
| 2007B1908 | 小角散乱による分散物の粒径分布測定   | 岩田 周行               | (株)リコー                          | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 2   |
| 2007B1911 | 微結晶Si膜の評価   | 安部 寛子               | (財)材料科学技術振興財団                   | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 1   |
| 2007B1912 | 放射光を用いた実装Siチップの非破壊応力/反り評価   | 戸田 昭夫               | 日本電気(株)                         | 日本        | BL19B2 | p    | I    | 6   |
| 2007B1956 | より正確なX線反射率測定技術・解析手法に関する検討   | 小金澤 智之              | (財)高輝度光科学研究センター                 | 日本        | BL19B2 |      | I    | 9   |
| 2007B1061 | DEI(Diffraction Enhanced Imaging)による位相コントラストCTを用いた隕石の高コントラストCT撮影法の開発                                | 上楯 真之               | 大阪大学                            | 日本        | BL20B2 |      | D    | 6   |
| 2007B1128 | 駆動燃料電池内の水分分布挙動その場観察:高分子電解質膜と水挙動   | 向出 大平               | キヤノン(株)                         | 日本        | BL20B2 |      | I    | 6   |
| 2007B1195 | 関節炎発症マウスにおける関節破壊プロセスおよび血管新生の単色放射光インビボ計測   | 松本 健志               | 大阪大学                            | 日本        | BL20B2 |      | L    | 9   |
| 2007B1225 | X線CT法を用いたゴムの亀裂成長過程の解析   | 岸本 浩通               | SRI研究開発(株)                      | 日本        | BL20B2 |      | D    | 9   |
| 2007B1229 | 4次元in vivo-CTを用いた気管支と心臓の動きの撮影   | 世良 俊博               | (独)理化学研究所                       | 日本        | BL20B2 |      | L    | 15  |
| 2007B1287 | X線マイクロトモグラフィを用いた珪長質マグマの脱ガス機構の研究:発泡および結晶の効果  | 中村 美千彦              | 東北大学                            | 日本        | BL20B2 |      | D    | 6   |
| 2007B1360 | 低吸収コントラスト物質を対象にした位相コントラストによるその場観察イメージング手法の開発  | 杉山 明                | 大阪産業大学                          | 日本        | BL20B2 |      | D    | 6   |
| 2007B1385 | Measurement of age-related changes in the 3-dimensional pore structure of human cortical bone.      | Thomas, Christopher | The University of Melbourne     | Australia | BL20B2 |      | L    | 12  |
| 2007B1387 | ナノ磁性流体を用いた薬物誘導システムの臓器内拡散の研究   | 中野 正博               | 産業医科大学                          | 日本        | BL20B2 |      | L    | 6   |
| 2007B1405 | エタノール溶出性塞栓物質の塞栓効果に関する基礎的研究  | 谷本 大吾               | 川崎医科大学                          | 日本        | BL20B2 |      | L    | 9   |
| 2007B1434 | X線多層膜反射鏡の偏光特性の評価と、天体硬X線偏光観測への応用   | 水野 恒史               | 広島大学                            | 日本        | BL20B2 |      | D    | 9   |
| 2007B1542 | 非熱的宇宙の撮像観測のための気球搭載硬X線望遠鏡の開発研究   | 小賀坂 康志              | 名古屋大学                           | 日本        | BL20B2 |      | D    | 27  |
| 2007B1557 | 広領域X線トポグラフィによる極薄歪みSi層の評価  | 志村 考功               | 大阪大学                            | 日本        | BL20B2 |      | D    | 9   |
| 2007B1599 | 浮遊法により作製した球状Ni-AlおよびSi-Ge試料内濃度分布のCTによる観測と相互拡散係数の測定  | 樋口 健介               | (独)宇宙航空研究開発機構                   | 日本        | BL20B2 |      | D    | 6   |
| 2007B1885 | X線位相イメージングに関する基礎的検討   | 伊藤 英之助              | キヤノン(株)                         | 日本        | BL20B2 | Up   | I    | 6   |
| 2007B1891 | 腫瘍新生血管のマイクロCTによる観察  | 中村 一英               | 武田薬品工業(株)                       | 日本        | BL20B2 |      | I    | 3   |
| 2007B1892 | 蛍光X線を用いた血管造影法の検討  | 白井 幹康               | 広島国際大学                          | 日本        | BL20B2 |      | L    | 3   |
| 2007B1893 | 放射光CTによる肺疾患のミクロ形態の観察と解析   | 仁木 登                | 徳島大学                            | 日本        | BL20B2 |      | L    | 6   |
| 2007B1894 | 生体組織の三次元構造解析  | 水谷 隆太               | 東海大学                            | 日本        | BL20B2 |      | L    | 3   |
| 2007B1895 | 放射光を使ったマルチモダリティイメージング   | 大東 琢治               | 立命館大学                           | 日本        | BL20B2 |      | L    | 6   |
| 2007B1896 | In-vivo CT用集光光学系の開発   | 上杉 健太郎              | (財)高輝度光科学研究センター                 | 日本        | BL20B2 |      | D    | 6   |
| 2007B1897 | 4次元CT法を用いた路面接触時における複雑なゴムの変形挙動解析   | 岸本 浩通               | SRI研究開発(株)                      | 日本        | BL20B2 |      | I    | 9   |
| 2007B1898 | アパセラムを用いたラット頭蓋骨縫合の再生:3次元CTによる微小骨構造の観察   | 近藤 威                | 神戸大学                            | 日本        | BL20B2 |      | L    | 6   |
| 2007B1012 | 高分子相分離構造の小角散乱計測   | 松野 信也               | 旭化成(株)                          | 日本        | BL20XU | p    | I    | 3   |
| 2007B1080 | 金属材料のき裂伝播に及ぼす結晶学的変形挙動の影響  | 戸田 裕之               | 豊橋技術科学大学                        | 日本        | BL20XU |      | D    | 9   |
| 2007B1102 | 脳神経回路の三次元構造解析   | 水谷 隆太               | 東海大学                            | 日本        | BL20XU |      | L    | 6   |
| 2007B1130 | X線タルボ頭微鏡による3成分ポリマーブレンドの位相イメージング   | 百生 敦                | 東京大学                            | 日本        | BL20XU |      | D    | 9   |
| 2007B1213 | X線CTによる粒子粒子追跡法を使ったアルミニウム合金の結晶粒変形挙動解析  | 小林 正和               | 豊橋技術科学大学                        | 日本        | BL20XU |      | D    | 9   |
| 2007B1275 | マンタルカンラン岩中の白金族元素のマイクロビーム蛍光X線マッピング   | 小木曾 哲               | 京都大学                            | 日本        | BL20XU |      | D    | 9   |
| 2007B1284 | 腎臓培養細胞におけるHg及びCd取り込みの高分解能マッピング  | 伊藤 敦                | 東海大学                            | 日本        | BL20XU |      | L    | 9   |
| 2007B1329 | Live animal lung imaging: airway mucociliary clearance, terminal lung-unit structure, and gas flow. | Parsons, David      | Women's and Children's Hospital | Australia | BL20XU |      | L    | 15  |
| 2007B1392 | X線CTによる極小径ドリルの高精度形状測定   | 安川 勝正               | 京セラ(株)                          | 日本        | BL20XU |      | I    | 3   |
| 2007B1416 | X線位相micro-CTによるヒト脳のレベーター小体観察の試み   | 武田 徹                | 筑波大学                            | 日本        | BL20XU |      | L    | 6   |
| 2007B1465 | A non-iterative method for direct and unambiguous coherent diffractive imaging                      | Paganin, David      | Monash University               | Australia | BL20XU |      | D    | 9   |
| 2007B1488 | 高角度分解能のロッキングカーブイメージングによる軌位のパーカースペクトルの符号と大きさの解析  | 山口 聡                | (株)豊田中央研究所                      | 日本        | BL20XU |      | I    | 6   |
| 2007B1496 | 高空間分解能X線イメージングを利用したリバース・サイエンスアプローチによる熱物性を考慮した結晶成長の解明  | 安田 秀幸               | 大阪大学                            | 日本        | BL20XU |      | D    | 6   |
| 2007B1544 | 木製文化財の樹種識別  | 杉山 淳司               | 京都大学                            | 日本        | BL20XU |      | D    | 3   |
| 2007B1578 | 円石藻のサブミクロン蛍光X線トモグラフィ  | 渡辺 紀生               | 筑波大学                            | 日本        | BL20XU |      | X    | 12  |
| 2007B1586 | 電子線描画キノホルムゾーンプレートの開発  | 竹内 晃久               | (財)高輝度光科学研究センター                 | 日本        | BL20XU |      | D    | 9   |
| 2007B1600 | ライトマテリアル試料測定を目標とした高速暗視野走査型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 |      | L    | 15  |
| 2007B1616 | 二つのプリズムを用いた結像ホログラフィー顕微鏡   | 鈴木 芳生               | (財)高輝度光科学研究センター                 | 日本        | BL20XU |      | D    | 15  |
| 2007B1643 | Zn-Al-Mgメッキ鋼板におけるメッキ層の凝固挙動の直接観察   | 原田 寛                | 新日本製鐵(株)                        | 日本        | BL20XU |      | I    | 6   |
| 2007B1036 | XMCDによる着磁状態のNdFeB磁石のスピン反転挙動観察   | 真鍋 明                | トヨタ自動車(株)                       | 日本        | BL25SU | p    | I    | 12  |
| 2007B1258 | 鉄隕石由来L10-FeNiの磁気円二色性(MCD)測定   | 小嗣 真人               | (財)高輝度光科学研究センター                 | 日本        | BL25SU |      | S    | 3   |
| 2007B1286 | SmOs <sub>4</sub> Sb <sub>12</sub> における重い電子と価数揺動の新奇な共存状態の詳細解明                                       | 山崎 篤志               | 甲南大学                            | 日本        | BL25SU |      | S    | 6   |
| 2007B1320 | フェムト秒パルスレーザーを用いた時間分解磁区構造イメージング(XMCD-PEEM)による磁性多層膜のスピンダイナミクス   | 木下 豊彦               | (財)高輝度光科学研究センター                 | 日本        | BL25SU |      | S    | 5   |



| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者            | 機関名                   | 国名        | B L    | 課題種* | 分野** | 実働日数 |
|-----------|--|------------------|-----------------------|-----------|--------|------|------|------|
| 2007B1498 | 自然円二色性スペクトル測定による軟X線領域でのアミノ酸の不斉化学進化の検討  | 中川 和道            | 神戸大学                  | 日本        | BL25SU |      | S    | 9    |
| 2007B1516 | Interplay between ferromagnetism and superconductivity at oxide interfaces   | Duffy, Jonathan  | University of Warwick | UK        | BL25SU |      | S    | 12   |
| 2007B1528 | 高濃度リンドーブダイヤモンドの軟X線光電子分光  | 横谷 尚睦            | 岡山大学                  | 日本        | BL25SU |      | S    | 9    |
| 2007B1534 | 軟X線MCDを用いたハーフメタルフェリ磁性体の元素選択的磁気特性の解明  | 桜庭 裕弥            | 東北大学                  | 日本        | BL25SU |      | S    | 6    |
| 2007B1550 | Au(111)ステップ表面に構築したマンガン1次元ナノワイヤの磁気異方性と温度依存性   | 白木 将             | 東京大学                  | 日本        | BL25SU |      | S    | 15   |
| 2007B1694 | 原子立体写真法及びX線吸収分光法によるタリウム系銅酸化物高温超伝導体の局所構造解析及び深さ分解解析  | 酒井 智香子           | (独)物質・材料研究機構          | 日本        | BL25SU | BRS  | S    | 24   |
| 2007B1089 | High resolution measurements of molecular frame Auger electron angular distributions in CO   | Pruemper, Georg  | 東北大学                  | 日本        | BL27SU |      | S    | 15   |
| 2007B1090 | 水素結合分子クラスターの内殻励起と光誘起反応機構・有機酸分子クラスターの置換基効果とサイズ依存性   | 田林 清彦            | 広島大学                  | 日本        | BL27SU |      | S    | 9    |
| 2007B1093 | 水・希ガスヘテロクラスターの光イオン化解離過程の観測による、電子遷移誘起脱離メカニズムの基礎的解明  | 為則 雄祐            | (財)高輝度光科学研究センター       | 日本        | BL27SU |      | S    | 18   |
| 2007B1116 | 角度分解軟X線光電子分光法とサイトスペシフィック発光分光法を併用した、SiO <sub>2</sub> /Si界面近傍の遷移層および添加素原子の原子配置と電子状態の相関に関する研究   | 廣瀬 和之            | (独)宇宙航空研究開発機構         | 日本        | BL27SU |      | S    | 9    |
| 2007B1129 | 有機ケイ素分子のサイト選択的解離に対するサイト間結合距離の効果  | 福澤 宏宣            | 東北大学                  | 日本        | BL27SU |      | S    | 12   |
| 2007B1190 | 解離イオン対の相関スペクトルでみるCF <sub>3</sub> CN分子の特異的解離  | 岡田 和正            | 広島大学                  | 日本        | BL27SU |      | S    | 12   |
| 2007B1292 | XES測定によるPrNiO <sub>3</sub> の金属絶縁体転移の起源の解明  | 水牧 仁一朗           | (財)高輝度光科学研究センター       | 日本        | BL27SU |      | S    | 9    |
| 2007B1327 | Formic acid dissociation after oxygen core level excitation  | Prince, Kevin    | Sincrotrone Trieste   | Italy     | BL27SU |      | S    | 18   |
| 2007B1367 | 光ファイバ中アルミニウムの配位構造解析  | 飯原 順次            | 住友電気工業(株)             | 日本        | BL27SU |      | I    | 6    |
| 2007B1396 | Metastable-fragment spectroscopy studies of inner-shell excitation processes in small molecules.                                     | Harries, James   | (独)日本原子力研究開発機構        | 日本        | BL27SU |      | S    | 9    |
| 2007B1397 | Neutral particle - ion coincidence studies for inner-shell excitation of atoms and molecules   | Harries, James   | (独)日本原子力研究開発機構        | 日本        | BL27SU |      | S    | 9    |
| 2007B1414 | 軟X線高分解能光電子分光による室温磁気冷凍材料の価電子帯電子構造の解明  | 恒川 雅典            | 大阪大学                  | 日本        | BL27SU |      | S    | 12   |
| 2007B1519 | 軟X線光電子分光によるエキゾチック超伝導体Li <sub>2</sub> Pt <sub>3</sub> Bの電子状態  | 横谷 尚睦            | 岡山大学                  | 日本        | BL27SU |      | S    | 6    |
| 2007B1651 | 光電子分光法による内殻励起分子の解離ダイナミクスの研究  | 繁政 英治            | 自然科学研究機構 分子科学研究所      | 日本        | BL27SU |      | S    | 18   |
| 2007B1682 | 電子衝撃加熱法を用いた振動励起酸素分子の内殻励起過程の研究  | 田中 隆宏            | 上智大学                  | 日本        | BL27SU | BRS  | S    | 6    |
| 2007B1027 | X線励起発光分光による質の評価  | 古滝 敏郎            | 並木精密宝石(株)             | 日本        | BL28B2 | p    | I    | 1    |
| 2007B1052 | メタボリックシンドロームモデルラットにおける冠血管内皮機能の評価-単色X線微小血管造影法による検討-   | 福島 和人            | 国立循環器病センター            | 日本        | BL28B2 |      | L    | 18   |
| 2007B1056 | 平行な白色ビームを用いたマイクロX線反射率法の装置高度化とポリマードット評価の試み  | 桜井 健次            | (独)物質・材料研究機構          | 日本        | BL28B2 |      | D    | 7    |
| 2007B1094 | 光触媒上へのPdおよびRhナノ粒子の光電着機構の解明   | 寺村 謙太郎           | 京都大学                  | 日本        | BL28B2 |      | X    | 12   |
| 2007B1188 | ナノ磁性流体を用いた薬物誘導システムと医療応用イメージング技術の開発 血管内流動の研究  | 中野 正博            | 産業医科大学                | 日本        | BL28B2 |      | L    | 6    |
| 2007B1204 | X線トポグラフィーによるホール伝導性チタン酸ストロンチウムの自発歪測定  | 尾崎 徹             | 広島工業大学                | 日本        | BL28B2 |      | D    | 18   |
| 2007B1232 | X線回折による流体セシウムの局所構造解明   | 松田 和博            | 京都大学                  | 日本        | BL28B2 |      | D    | 12   |
| 2007B1240 | X線タルボ干渉計による高速位相イメージング  | 百生 敦             | 東京大学                  | 日本        | BL28B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1241 | 高エネルギーマイクロビームX線の空間分布測定   | 成山 展照            | (財)高輝度光科学研究センター       | 日本        | BL28B2 |      | L    | 6    |
| 2007B1249 | 放射線治療のための高エネルギー白色X線用のマイクロスリットの開発   | 大東 琢治            | 立命館大学                 | 日本        | BL28B2 |      | L    | 12   |
| 2007B1285 | ラット脳虚血後再灌流に対する特異抗体付きマイクロビームによる選択的血管造影の開発   | 近藤 威             | 神戸大学                  | 日本        | BL28B2 |      | L    | 12   |
| 2007B1331 | Investigating the benefits of selective A2a adenosine agonists in prevention of endothelial dysfunction after myocardial infarction? | Pearson, James   | Monash University     | Australia | BL28B2 |      | L    | 12   |
| 2007B1365 | シンクロトロン放射光スリット状マイクロビームに対する細胞致死効果の異なるヒト培養細胞間の比較   | 鈴木 雅雄            | (独)放射線医学総合研究所         | 日本        | BL28B2 |      | L    | 9    |
| 2007B1445 | 蛍光X線およびX線回折測定による流体水銀・微量金系の臨界点近傍における2相分離挙動  | 梶原 行夫            | 広島大学                  | 日本        | BL28B2 |      | D    | 12   |
| 2007B1449 | マイクロビーム治療の基礎研究   | 小山田 敏文           | 北里大学                  | 日本        | BL28B2 |      | L    | 12   |
| 2007B1464 | 微小重力下で育成したタンパク質結晶のX線トポグラフィー法による品質評価  | 吉崎 泉             | (独)宇宙航空研究開発機構         | 日本        | BL28B2 |      | D    | 12   |
| 2007B1518 | 白色X線マイクロビームを用いた結晶粒内のエネルギー分散型ひずみ分布測定方法の開発   | 梶原 堅太郎           | (財)高輝度光科学研究センター       | 日本        | BL28B2 |      | D    | 9    |
| 2007B1543 | 高エネルギー白色X線による材料内部のき裂先端高精度ひずみ測定とイメージングの検討   | 柴野 純一            | 北見工業大学                | 日本        | BL28B2 |      | I    | 9    |
| 2007B1581 | 高エネルギー領域における高分解能モノクロメーター用分光結晶サファイアの結晶評価  | 今井 康彦            | (財)高輝度光科学研究センター       | 日本        | BL28B2 |      | D    | 9    |
| 2007B1617 | Investigating the response of malignant & normal mouse skin to synchrotron microbeam radiation therapy                               | Crosbie, Jeffrey | Monash University     | Australia | BL28B2 |      | L    | 9    |
| 2007B1053 | ガラス転移とガラス構造の関連性探求を目指したPb基およびZr基バルク金属ガラスのX線非弾性散乱測定  | 市坪 哲             | 京都大学                  | 日本        | BL35XU |      | D    | 15   |
| 2007B1062 | 四極子基底状態を持つ立方晶Pr化合物のフォノン  | 鈴木 博之            | (独)物質・材料研究機構          | 日本        | BL35XU |      | D    | 6    |
| 2007B1099 | Inelastic x-ray scattering measurements of molten noble metal chlorides  | 乾 雅祝             | 広島大学                  | 日本        | BL35XU |      | D    | 9    |
| 2007B1114 | 濃度勾配させたリラクス誘電体PMN-xPT試料のMPB近傍におけるソフトフォノンの研究  | 松浦 直人            | 東京大学                  | 日本        | BL35XU |      | D    | 9    |
| 2007B1118 | Technical research of liquid surface dynamics studied by grazing incidence high-resolution inelastic x-ray scattering                | 石川 大介            | (独)理化学研究所             | 日本        | BL35XU |      | D    | 6    |
| 2007B1197 | Linewidth of an electronic excitation to probe dynamics.   | Baron, Alfred    | (独)理化学研究所             | 日本        | BL35XU |      | D    | 21   |
| 2007B1198 | C-Axis Correlation Length of the Bond-Stretching Anomaly   | Baron, Alfred    | (独)理化学研究所             | 日本        | BL35XU |      | D    | 6    |
| 2007B1215 | Ba <sub>1-x</sub> K <sub>x</sub> BiO <sub>3</sub> における超伝導とフォノンソフトニング   | 宮坂 茂樹            | 大阪大学                  | 日本        | BL35XU |      | D    | 11   |
| 2007B1322 | 軌道角運動量による新しい磁気弾性結合の探索  | 富安 啓輔            | 東北大学                  | 日本        | BL35XU |      | D    | 6    |
| 2007B1328 | GdB <sub>6</sub> における磁気弾性効果の前駆現象としてのフォノン異常   | 岩佐 和晃            | 東北大学                  | 日本        | BL35XU |      | D    | 18   |
| 2007B1336 | Inelastic x-ray scattering measurements for fluid rubidium   | 松田 和博            | 京都大学                  | 日本        | BL35XU |      | D    | 15   |

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者             | 機関名   | 国名      | B L    | 課題種* | 分野** | 実用ノル |
|-----------|---|-------------------|---|---------|--------|------|------|------|
| 2007B1343 | フェロペリクレイスのスピン転移に伴うフォノンの挙動解明   | 福井 宏之             | (独)理化学研究所   | 日本      | BL35XU |      | D    | 15   |
| 2007B1375 | ストライブ秩序を示すLSNOにおける、低エネルギー励起の異常な温度変化   | 福田 竜生             | (独)日本原子力研究開発機構  | 日本      | BL35XU |      | D    | 12   |
| 2007B1444 | The giant bond-stretching phonon anomaly in $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$ for $x=0.0$ and $0.04$                 | Reznik, Dmitry    | Forschungszentrum Karlsruhe                                 | Germany | BL35XU |      | D    | 9    |
| 2007B1538 | 銅酸化物高温超伝導体Tl-2212単結晶のCuO <sub>2</sub> 面バッキングフォノンモードの温度変化の測定   | 増井 孝彦             | 大阪大学  | 日本      | BL35XU |      | D    | 9    |
| 2007B1614 | Phonon Anomalies In A Geometrically Frustrated Magnets, $\text{CdCr}_2\text{O}_4$   | Lee, Seunghun     | University of Virginia                                      | USA     | BL35XU |      | S    | 12   |
| 2007B1640 | $\text{La}_{0.95}\text{Ca}_{0.05}\text{CoO}_3$ の中間スピン状態における、フォノンの温度変化の観測  | 池内 和彦             | (独)日本原子力研究開発機構  | 日本      | BL35XU |      | D    | 9    |
| 2007B1662 | ペータピロクロア超伝導体 $\text{AOs}_2\text{O}_6$ (A=K, Cs)の局在モード   | 佐々井 健蔵            | 東京大学  | 日本      | BL35XU | BRS  | D    | 12   |
| 2007B1057 | 波長分散型高エネルギー蛍光X線分光器の高効率化改良とフッ化セリウム蛍光体のK スペクトルの測定・解析  | 桜井 健次             | (独)物質・材料研究機構  | 日本      | BL37XU |      | X    | 6    |
| 2007B1091 | X線反射率測定によるタンパク質の気液界面吸着過程の時分割測定  | 矢野 陽子             | 立命館大学   | 日本      | BL37XU |      | L    | 6    |
| 2007B1143 | 軽水炉用オーステナイト系ステンレス鋼及びNi基合金の高温水中での応力腐食割れの発生・微小き裂進展メカニズム解明の為に腐食割れき裂先端近傍微小領域及び破面の腐食生成物の同定、ならびに腐食生成物組成分析                         | 米澤 利夫             | 東北大学  | 日本      | BL37XU |      | X    | 6    |
| 2007B1212 | 連続スキャン方式による秒オーダー時間分解溶液反射率測定法の開発   | 宇留賀 朋哉            | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本      | BL37XU |      | D    | 6    |
| 2007B1244 | 蛍光分光XAFS法による第2不純物共添加金属酸化物透明導電膜の局所構造と伝導機構の関係の解明  | 宮田 俊弘             | 金沢工業大学  | 日本      | BL37XU |      | X    | 6    |
| 2007B1260 | 顕微鏡X線を用いた太陽電池用多結晶シリコン基板内のFe及びNiクラスターの選択析出に関する研究   | 新船 幸二             | 兵庫県立大学  | 日本      | BL37XU |      | X    | 12   |
| 2007B1353 | 液/液界面ギブズ膜ドメイン構造安定性に及ぼす線エネルギーの効果   | 瀧上 隆智             | 九州大学  | 日本      | BL37XU |      | D    | 6    |
| 2007B1398 | In-situ蛍光X線分析による重水素透過Pd多層膜中での複数元素同時変換現象の観察  | 岩村 康弘             | 三菱重工業(株)  | 日本      | BL37XU |      | X    | 24   |
| 2007B1454 | 深さ分解XAFS法による固体酸化物型燃料電池電極(LaSr)MnO <sub>2</sub> 表面のナノイオニクス解明   | 篠田 弘造             | 東北大学  | 日本      | BL37XU |      | X    | 3    |
| 2007B1475 | As高集積集積植物モエジマシダの葉周縁部におけるAs輸送の解析   | 北島 信行             | (株)フジタ  | 日本      | BL37XU |      | X    | 9    |
| 2007B1491 | 有明海の貧酸素素塊域の局所化学分析   | 田端 正明             | 佐賀大学  | 日本      | BL37XU |      | I    | 6    |
| 2007B1510 | 気/水界面におけるアミロイドA ペプチドの吸着・凝集過程のX線反射率解析  | 飯村 兼一             | 宇都宮大学   | 日本      | BL37XU |      | D    | 9    |
| 2007B1589 | 3次元蛍光X線イメージングによる高集積植物体内における重金属の動態解明   | 寺田 靖子             | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本      | BL37XU |      | X    | 15   |
| 2007B1592 | 深さ分解蛍光XAFS法による3d遷移金属酸化物ヘテロ接触界面におけるナノイオニクス現象の解明  | 内本 喜晴             | 京都大学  | 日本      | BL37XU |      | X    | 9    |
| 2007B1598 | イネおよびシロイヌナズナにおける生殖成長、種子成熟、種子発芽期における金属元素移行の解明  | 高橋 美智子            | 東京大学  | 日本      | BL37XU |      | X    | 12   |
| 2007B1670 | 多チャンネル読み出し型ナノストリップガス比例計数管の開発  | 二河 久子             | 東京大学  | 日本      | BL37XU | BRS  | D    | 6    |
| 2007B1697 | XAFSを用いたバイカル湖堆積物に記録されているウランの化学状態の変遷史の研究   | 村上 拓馬             | 名古屋大学   | 日本      | BL37XU | BRS  | X    | 9    |
| 2007B1886 | シンクロトロン放射光による微量元素分析   | 高津 正久             | 兵庫県警察本部   | 日本      | BL37XU | Up   | X    | 3    |
| 2007B2035 | シンクロトロン放射光による微量元素分析   | 高津 正久             | 兵庫県警察本部   | 日本      | BL37XU | Up   | X    | 3    |
| 2007B1077 | Streptomyces morookaensis由来ビュロマイシンハイドロラーゼのX線結晶構造解析  | 杉山 政則             | 広島大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1086 | X線結晶構造解析による蛋白質の金属集積反応解析   | 上野 隆史             | 名古屋大学   | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1117 | Cysを導入した緑膿菌リパーゼ変異体の結晶構造解析   | 金谷 茂則             | 大阪大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1119 | Tk-subtilisinのCa <sup>2+</sup> 結合部位変異体の結晶構造解析   | 金谷 茂則             | 大阪大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1140 | 乳汁分泌における特異な2層膜形成に関与するタンパク質複合体の結晶構造解析  | 西野 武士             | 日本医科大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1152 | キトサン無水型の高分解能繊維結晶構造解析  | 野口 恵一             | 東京農工大学  | 日本      | BL38B1 |      | D    | 3    |
| 2007B1176 | alpha/alpha-パレル酵素ファミリーの詳細な触媒中心の解析   | 伊藤 貴文             | 京都大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1179 | 細菌由来の制限修飾酵素の構造解析と立体構造情報に基づいた分子設計  | 永尾 潤一             | 京都大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1205 | タンパク質の熱安定性に寄与する構造化学的因子の解明   | 河野 慎              | 名古屋大学   | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1211 | PriAタンパク質による停止した複製フォーク認識機構の解明   | 佐々木 香織            | 九州大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1219 | X-ray crystallographic study of sulfate/sulfite reductases and [ NiFe ] hydrogenases  | 緒方 英明             | Max-Planck-Institut fuer Bioorganische Chemie               | Germany | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1221 | コンドロイチン糖鎖ポリメラーゼのX線結晶構造解析  | 角田 佳充             | 九州大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1222 | 硫酸転移酵素SULT5の基質複合体のX線結晶構造解析  | 角田 佳充             | 九州大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1242 | アーキドプシン-2のK中間体に関するX線結晶構造解析  | 神山 勉              | 名古屋大学   | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1252 | Pyrococcus furiosus由来DNAリガーゼ/DNAクランプ複合体の結晶構造解析  | 西田 洋一             | (株)日立製作所  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1264 | 超高温古細菌Aeropyrum pernix由来DNAスライディングクランプの結晶構造解析   | 大山 拓次             | 大阪大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1267 | 転写調節因子Pax6ペアードドメイン/DNA複合体の結晶構造解析  | 大山 拓次             | 大阪大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1268 | 多糖リアーゼの作用様式(エンド型/エキソ型)に関わる構造要因の解明とその分子変換技術の確立   | 橋本 渉              | 京都大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1306 | 変異体酵素を用いたD-3-ヒドロキシ酪酸脱水素酵素の基質機構の研究   | 中嶋 義隆             | 長崎大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1348 | 枯草菌ストレス応答タンパク質群の結晶構造解析  | 熊坂 崇              | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1349 | セルローストリアンモニア複合体の結晶構造: 水素結合様式の再検討  | 和田 昌久             | 東京大学  | 日本      | BL38B1 |      | D    | 3    |
| 2007B1359 | イネ澱粉枝作り酵素のX線結晶構造解析  | 角田 佳充             | 九州大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1368 | ビタミンB12補酵素関与酵素の不活性化および再活性化の機構の結晶学的解析  | 虎谷 哲夫             | 岡山大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1394 | フェニルエチルアミン酸化酵素の野生型酵素を用いた酵素反応時間分割解析  | 山口 宏              | 関西学院大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1401 | 希少糖生産関連酵素およびその基質複合体のX線結晶解析  | 神鳥 成弘             | 香川大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1411 | メチル化DNA結合蛋白質の結晶構造解析   | 虎谷 哲夫             | 岡山大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 3    |
| 2007B1418 | 高分解能X線結晶構造解析によるアマラーゼの機能解明   | 三上 文三             | 京都大学  | 日本      | BL38B1 |      | L    | 6    |
| 2007B1426 | 1. The crystal structure of MAP kinase phosphatase.<br>2. The crystal structure of MAK kinase(ERK2, JNK3)with its inhibitor | Jeong,<br>DaeGwin | Korea Research Institute of<br>Bioscience and Biotechnology | Korea   | BL38B1 |      | L    | 3    |

| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者        | 機関名             | 国名 | B L    | 課題種* | 分野** | 実施ノル数 |
|-----------|--|--------------|-----------------|----|--------|------|------|-------|
| 2007B1437 | 病原虫Trypanosoma cruzi 由来 Old Yellow Enzymeと抗トリパノソーマ薬との複合体のX線結晶構造解析                  | 井上 豪         | 大阪大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 4     |
| 2007B1490 | 植物種子グロブリンの構造形成機構   | 三上 文三        | 京都大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 6     |
| 2007B1503 | 生命活動に必須な金属イオンとDNAの複合体解析  | 茶竹 俊行        | 京都大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 5     |
| 2007B1511 | 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 |      | L    | 12    |
| 2007B1591 | シンクロトロン放射光による天然キチンの結晶多形の解析   | 木村 聡         | 東京大学            | 日本 | BL38B1 |      | D    | 3     |
| 2007B1623 | 超好熱古細菌Pyrococcus horikoshii由来機能未知DNA/RNAヘリカーゼの同定                                   | 木村 誠         | 九州大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 3     |
| 2007B1624 | スフィンゴモナス属細菌A1株の細胞膜フラジリン様タンパク質によるアルギン酸認識  | 丸山 如江        | 京都大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 6     |
| 2007B1635 | ヒト由来コンデンシン-ヒンジドメインのX線結晶構造解析  | 吉田 卓也        | 大阪大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 6     |
| 2007B1657 | ヒトリソーム糖加水分解酵素の結晶構造解析   | 白井 公人        | 東京大学            | 日本 | BL38B1 | BRS  | L    | 3     |
| 2007B1671 | 小型熱ショックタンパク質のX線結晶構造解析  | 秋山 信彦        | 京都大学            | 日本 | BL38B1 | BRS  | L    | 3     |
| 2007B1888 | 細菌べん毛ロッドキャップタンパク質の結晶構造解析   | 今田 勝巳        | 大阪大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 2     |
| 2007B1889 | ウェルナー早老症タンパク質の立体構造研究   | 北野 健         | 奈良先端科学技術大学院大学   | 日本 | BL38B1 |      | L    | 1     |
| 2007B1984 | 酵母由来酸化ストレス耐性因子MPR1のX線結晶構造解析  | 日比 隆雄        | 福井県立大学          | 日本 | BL38B1 |      | L    | 3     |
| 2007B1986 | グルタチオンによる生長調節機構解明に向けたシロイヌナズナ由来 Fructose-1,6-bisphosphate aldolase( FBA1 )のX線結晶構造解析 | 井上 豪         | 大阪大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 1     |
| 2007B1987 | ヒトリソーム糖加水分解酵素の結晶構造解析   | 大戸 梅治        | 東京大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 2     |
| 2007B1988 | 生体内分子認識機構の解明のための微小ステロイド誘導体包接結晶のX線構造解析  | 藤内 謙光        | 大阪大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 1     |
| 2007B1997 | X-ray diffraction study of photoinduced reactions in metal-organic frameworks      | Naumov Pance | 大阪大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 3     |
| 2007B2004 | 生体機能分子包接錯体のX線構造解析  | 河野 正規        | 東京大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 1     |
| 2007B2005 | 生体内分子認識機構の解明のための微小ステロイド誘導体包接結晶のX線構造解析( )   | 藤内 謙光        | 大阪大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 2     |
| 2007B2023 | マルチ銅オキシダーゼCueO変異体の構造解析   | 小森 博文        | 兵庫県立大学          | 日本 | BL38B1 |      | L    | 1     |
| 2007B2034 | 新規FCH-BARDメインタンパク質のMADによる構造解析  | 武田 壮一        | 国立循環器病センター      | 日本 | BL38B1 |      | L    | 2     |
| 2007B2039 | 生体内分子認識機構の解明のための有機塩微小包接結晶のX線構造解析   | 藤内 謙光        | 大阪大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 3     |
| 2007B2042 | 酵母由来酸化ストレス耐性因子MPR1のX線結晶構造解析  | 日比 隆雄        | 福井県立大学          | 日本 | BL38B1 |      | L    | 3     |
| 2007B2044 | バクテリア由来ABCトランスポーターの高分解能X線結晶構造解析  | 中津 亨         | 京都大学            | 日本 | BL38B1 |      | L    | 3     |
| 2007B2045 | 細胞接着関連分子 カテニンの構造解析   | 平野 良憲        | 奈良先端科学技術大学院大学   | 日本 | BL38B1 |      | L    | 3     |
| 2007B1108 | 価数揺動強磁性体の圧力下X線吸収および磁気円二色性による量子臨界状態に関する研究   | 筒井 智嗣        | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL39XU |      | S    | 6     |
| 2007B1149 | パルス強磁場XMCDによるEu系金属間化合物の磁場誘起価数転移  | 松田 康弘        | 東北大学            | 日本 | BL39XU |      | S    | 12    |
| 2007B1166 | ユーロピウム化合物の価数選別XAFS   | 林 久史         | 日本女子大学          | 日本 | BL39XU |      | X    | 12    |
| 2007B1255 | スピン偏極電流による非磁性細線へのスピン蓄積効果の直接観測  | 大河内 拓雄       | (独)日本原子力研究開発機構  | 日本 | BL39XU |      | S    | 9     |
| 2007B1363 | 時分割・顕微XMCD法による磁気トンネル接合ドットの磁化ダイナミクスの観測( )   | 鈴木 基寛        | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL39XU |      | S    | 18    |
| 2007B1402 | MnおよびGa K吸収端XMCDによるMn <sub>3</sub> GaCの圧力誘起磁気相転移の研究                                | 河村 直己        | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL39XU |      | S    | 9     |
| 2007B1458 | 強磁性超伝導体UGe <sub>2</sub> のGe-K端XMCDの圧力依存性並びに磁場依存性の研究                                | 岡根 哲夫        | (独)日本原子力研究開発機構  | 日本 | BL39XU |      | S    | 15    |
| 2007B1512 | La-L吸収端XASによるLa水素化物の電子状態の研究  | 石松 直樹        | 広島大学            | 日本 | BL39XU |      | X    | 6     |
| 2007B1548 | 全反射蛍光XAFSによる液液界面吸着化学種の構造解析   | 谷田 肇         | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL39XU |      | X    | 18    |
| 2007B1641 | 時分割X線吸収分光法によるプルシアンブルー類似体の光誘起相転移ダイナミクスの研究   | 大沢 仁志        | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL39XU |      | X    | 12    |
| 2007B1669 | 共鳴X線磁気反射率法によるCo/MnIr交換バイアス二層膜におけるIrスピン極の役割   | 児玉 謙司        | 奈良先端科学技術大学院大学   | 日本 | BL39XU | BRS  | D    | 9     |
| 2007B1686 | フォトクロミック配位子被覆金ナノ粒子における界面強磁性の発現とフォトクロミズムに伴う光磁気効果の機構解明                               | 須田 理行        | 慶應義塾大学          | 日本 | BL39XU | BRS  | S    | 6     |
| 2007B1020 | ポリ乳酸の研究  | 本間 信孝        | トヨタ自動車(株)       | 日本 | BL40B2 | p    | I    | 9     |
| 2007B1024 | 結晶性高分子の溶解・結晶化学動の評価   | 宮崎 司         | 日東電工(株)         | 日本 | BL40B2 | p    | I    | 3     |
| 2007B1072 | 白金ナノコロイドの皮膚角層への作用機構  | 八田 一郎        | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL40B2 |      | I    | 6     |
| 2007B1073 | 発光特性を有する金属集積型分子の構築と超音波による色調制御  | 高谷 光         | 京都大学            | 日本 | BL40B2 |      | D    | 3     |
| 2007B1084 | コラーゲンのクオータースタッガー構造に対するテロペプチドの影響  | 奥山 健二        | 大阪大学            | 日本 | BL40B2 |      | L    | 6     |
| 2007B1163 | 分子量分別シクロアミロースの機能性分子包接挙動  | 湯口 宜明        | 大阪電気通信大学        | 日本 | BL40B2 |      | L    | 3     |
| 2007B1173 | 高分子の超臨界伸長歪み速度場結晶化で発見した「ナノ配向結晶体」の構造と形態  | 彦坂 正道        | 広島大学            | 日本 | BL40B2 |      | D    | 3     |
| 2007B1202 | 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のX線による構造研究; KI/12  | 宮崎 司         | 日東電工(株)         | 日本 | BL40B2 |      | D    | 3     |
| 2007B1218 | 水溶液中でのPVAフィルム一軸延伸によるポリヨウ素錯体形成過程の小角X線散乱   |              |                 |    |        |      |      |       |
| 2007B1218 | 視斜角入射小角X線散乱法によるブロックコポリマー膜表面上での球状ミクロ相分離構造の面心立方格子配列に関する研究                            | 櫻井 伸一        | 京都工芸繊維大学        | 日本 | BL40B2 |      | D    | 3     |
| 2007B1226 | 結晶の再構成を伴う高分子繊維の繊維構造形成過程の解析   | 大越 豊         | 信州大学            | 日本 | BL40B2 |      | D    | 3     |
| 2007B1266 | ZrCuAl三元バルク金属ガラスにおける凝固界面停止機構のナノ組織評価からの解明   | 奥田 浩司        | 京都大学            | 日本 | BL40B2 |      | D    | 6     |
| 2007B1281 | 鉄キレート化合物を選択的にドープしたブロック共重合体のシリンドラミクロ相分離構造の磁場配向                                      | 櫻井 伸一        | 京都工芸繊維大学        | 日本 | BL40B2 |      | D    | 3     |
| 2007B1296 | 溶液中のアミロースおよびそのカルバメート誘導体類に形成される様々な局所構造に関する研究  | 寺尾 憲         | 大阪大学            | 日本 | BL40B2 |      | D    | 3     |
| 2007B1323 | 特殊配向させた高分子材料の延伸に伴う高次組織変化の「その場」追跡   | 田代 孝二        | 豊田工業大学          | 日本 | BL40B2 |      | D    | 6     |
| 2007B1379 | BL40B2に導入される新しい小角散乱測定用光学系の性能評価   | 井上 勝晶        | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL40B2 |      | L    | 18    |
| 2007B1404 | 時間分解GISWAXS測定によるシリコン基板上における高分子溶液からの薄膜結晶化キネティクス評価                                   | 佐々木 園        | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL40B2 |      | D    | 6     |
| 2007B1406 | 氷/水界面に吸着した不凍糖タンパク質( Antifreeze Glycoprotein )分子のコンフォメーション変化とそれが氷結晶成長抑制機能に及ぼす効果の研究  | 古川 義純        | 北海道大学           | 日本 | BL40B2 |      | L    | 3     |

| 課題番号      | 課 題 名   | 実験責任者                    | 機 関 名   | 国 名   | B L    | 課題種* | 分野** | 実用ノル |
|-----------|---|--------------------------|---|-------|--------|------|------|------|
| 2007B1439 | Origin of isotactic polypropylene (iPP) crystallization induced by share of iPP fiber           | 晏 超                      | 関西学院大学  | 日本    | BL40B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1459 | 有機-無機ハイブリッドエアロゲルのフラクタル構造成長ダイナミクスと力学特性の相関  | 金森 主祥                    | 京都大学  | 日本    | BL40B2 |      | D    | 6    |
| 2007B1551 | 細胞サイズリボソーム形成過程におけるリン脂質積層膜の水和過程の解明   | 瀬戸 秀紀                    | 高エネルギー加速器研究機構   | 日本    | BL40B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1563 | 水分保持機能をつかさどる皮膚角層の構造測定法の開発   | 太田 昇                     | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本    | BL40B2 |      | I    | 6    |
| 2007B1587 | 水溶液中における準剛直高分子電解質の自己組織化構造の研究  | 古川 英光                    | 北海道大学   | 日本    | BL40B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1613 | メタル化ペプチドを用いる金属集積制御と機能開拓   | 高谷 光                     | 京都大学  | 日本    | BL40B2 |      | D    | 3    |
| 2007B1661 | 心臓病患者の心筋生検標本を用いたX線回折像の評価  | 佐々木 直人                   | 神戸大学  | 日本    | BL40B2 | BRS  | L    | 3    |
| 2007B2013 | X線小角散乱測定による合金の析出物評価   | 佐藤 成男                    | (株)日産アーク  | 日本    | BL40B2 | Up   | I    | 2    |
| 2007B1050 | 極希薄物質に対する高速Quick XAFS法のための時分割蛍光X線計測システムの開発  | 宇留賀 朋哉                   | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本    | BL40XU |      | X    | 6    |
| 2007B1060 | X線光子相関法によるパーコレーション領域でのカーボンブラック充填ゴムダイナミクスの解析   | 篠原 佑也                    | 東京大学  | 日本    | BL40XU |      | D    | 12   |
| 2007B1081 | In-situ時間分解Quick XAFS法を用いた燃料電池触媒の動的挙動と反応機構の解明   | 唯 美津木                    | 東京大学  | 日本    | BL40XU |      | X    | 9    |
| 2007B1088 | ABC星型共重合体により形成される自己組織化3次元ネットワーク構造の精密X線構造解析  | 松下 裕秀                    | 名古屋大学   | 日本    | BL40XU |      | D    | 6    |
| 2007B1187 | CVDダイヤモンド薄膜を用いた高輝度放射光X線ビームプロファイルの観察   | 工藤 統吾                    | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本    | BL40XU |      | S    | 6    |
| 2007B1228 | アミロイド線維のマイクロビームX線回折実験   | 八木 直人                    | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本    | BL40XU |      | L    | 9    |
| 2007B1294 | 高輝度X線マイクロビームを用いた鞭毛軸系ダイニンのin situ構造の解析   | 大岩 和弘                    | (独)情報通信研究機構   | 日本    | BL40XU |      | L    | 12   |
| 2007B1333 | 慢性心不全治療のための心筋クロスブリッジ動態解析に基づく精度の高いナノ診断法の確立を一層前進させるための基盤研究  | 高木 都                     | 奈良県立医科大学  | 日本    | BL40XU |      | L    | 9    |
| 2007B1513 | カイコ由来絹フィブロインの小角X線散乱   | Hossain, Khandker        | 大阪市立大学  | 日本    | BL40XU |      | D    | 3    |
| 2007B1539 | 拡張期不全心の左心室弛緩機能低下に関わる心筋組織粘弾性要素の役割の解明   | 清水 壽一郎                   | 奈良県立医科大学  | 日本    | BL40XU |      | L    | 9    |
| 2007B1590 | サイズ排除クロマトグラフィーカラムに接続したフローセルを用いて回転半径の分子量依存性を連続測定するシステム(SEC-SAXS)の開発と分子間相互作用評価系の構築                | 武政 誠                     | 大阪府立大学  | 日本    | BL40XU |      | D    | 6    |
| 2007B1597 | 高速時間分解in situ 蛍光XAFSによる高分子固体電解質形燃料電池白金合金電極反応機構解明  | 内本 喜晴                    | 京都大学  | 日本    | BL40XU |      | X    | 6    |
| 2007B1629 | Structure-function relationships between collagen ultrastructure and transparency of the cornea | Quantock, Andrew         | Cardiff University  | UK    | BL40XU |      | L    | 6    |
| 2007B1660 | X線回折を用いた生体内での心筋クロスブリッジ動態の評価   | 政野 智也                    | 神戸大学  | 日本    | BL40XU | BRS  | L    | 9    |
| 2007B1013 | 創薬ターゲット蛋白質-薬物複合体の構造解析   | 柳 和則                     | 大日本住友製薬(株)  | 日本    | BL41XU | p    | I    | 4    |
| 2007B1019 | 標的タンパク質の立体構造に基づく創薬のためのX線構造解析  | 濱田 賢作                    | ファルマ・アクセス(株)  | 日本    | BL41XU | p    | I    | 2    |
| 2007B1058 | Crystal Structure of the RNA Polymerase-SigmaE complex  | Thirumananeri, Kumarevel | (独)理化学研究所   | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1095 | 真核生物型翻訳開始因子の構造解析  | 姚 閔                      | 北海道大学   | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1096 | 分子シャペロンHsp110のX線結晶構造解析  | 庄村 康人                    | 兵庫県立大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1103 | トロポニン・トロポミオン複合体の構造解析  | 武田 壮一                    | 国立循環器病センター  | 日本    | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B1105 | 低分子量Gタンパク質制御因子のX線結晶解析による研究  | 北野 健                     | 奈良先端科学技術大学院大学   | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1125 | BARドメイン-リン脂質複合体の結晶構造解析  | 武田 壮一                    | 国立循環器病センター  | 日本    | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B1131 | 前翻訳アミノ酸変換による新規アミノアシルRNA合成経路の構造的基盤の解明  | 濡木 理                     | 東京工業大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1135 | バクテリア由来膜貫通型一酸化窒素還元酵素の結晶構造解析   | 永野 真吾                    | (独)理化学研究所   | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1138 | 転写終結・休止複合体のX線結晶構造解析   | 関根 俊一                    | 東京大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1156 | -グルタミルトランスベプターゼ-阻害剤複合体のX線構造解析   | 福山 恵一                    | 大阪大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1184 | イカロドプシンのX線結晶構造解析  | 神山 勉                     | 名古屋大学   | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1189 | ロドプシン発色団の脱プロトン化機構の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 |      | L    | 3    |
| 2007B1200 | イネ由来ジベレリン受容体のX線結晶構造解析   | 中津 亨                     | 京都大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1278 | 各種光化学系II複合体の結晶構造解析による生体光エネルギー変換機構の解明  | 沈 建仁                     | 岡山大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1279 | ヒドロゲナーゼ成熟化因子Hypタンパク質の結晶構造解析   | 三木 邦夫                    | 京都大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1307 | フレドキン依存性ピリン還元酵素PcyAの反応中間体の高分解能解析  | 福山 恵一                    | 大阪大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1310 | Methanococcus jannaschii由来TRM5とtRNAとの複合体の結晶構造解析   | 伊藤 拓宏                    | 東京大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1317 | 膜透過装置のX線結晶構造解析  | 石谷 隆一郎                   | 東京工業大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1370 | 造血系転写因子によるエンハンセオソームの形成機構の研究   | 緒方 一博                    | 横浜市立大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1382 | X-ray Structural Studies of Protein Complexes Involving DNA Repair and Membrane Transporter     | Jiang, Tao               | Chinese Academy of Sciences                                 | China | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1389 | 腸球菌のフェロモン受容体FsrCの結晶構造解析   | 永田 宏次                    | 東京大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1441 | バクテリア由来ABCトランスポーターの高分解能X線結晶構造解析   | 中津 亨                     | 京都大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1467 | エンドポリガラクトナーゼの超高分解能結晶を用いた酵素反応の直接観察(2)  | 清水 哲哉                    | (独)理化学研究所   | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1469 | MCM protein の分子機構の解明  | 松村 浩由                    | 大阪大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1485 | 金属蛋白質に含まれる鉄のd軌道電子の直接観察  | 平田 邦生                    | (独)理化学研究所   | 日本    | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1500 | 細菌ペル毛分泌型シャペロンの結晶構造解析  | 今田 勝巳                    | 大阪大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1507 | BL41XUにおける微小蛋白質結晶を用いた高精度構造解析法の開発  | 清水 伸隆                    | (財)高輝度光科学研究センター   | 日本    | BL41XU |      | L    | 9    |
| 2007B1514 | ヒト・BST-2と抗体複合体の結晶構造解析   | 前田 宣文                    | キリンファーマ(株)  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1523 | 大腸菌MutTによる変異原ヌクレオチドの加水分解反応の可視化  | 山縣 ゆり子                   | 熊本大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 2    |
| 2007B1558 | nucleosome assembly proteinの結晶学的研究  | 緒方 一博                    | 横浜市立大学  | 日本    | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1567 | Crystal Structure of the LPS recept   | Lee, Jie-Oh              | Korea Advanced Institute of Science and Technology( KAIST ) | Korea | BL41XU |      | L    | 3    |

| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者  | 機関名                      | 国名 | B L    | 課題種* | 分野** | 実施日数 |
|-----------|--|--------|--------------------------|----|--------|------|------|------|
| 2007B1602 | プロスタグランジンD合成酵素と酵素阻害薬の複合体X線結晶構造解析                                   | 有竹 浩介  | (財)大阪バイオサイエンス研究所         | 日本 | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1605 | Atg12-Atg5結合体の構造解析   | 野田 展生  | 北海道大学                    | 日本 | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1609 | EGF受容体と抗体複合体の結晶構造解析  | 玉田 太郎  | (独)日本原子力研究開発機構           | 日本 | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1620 | 古細菌エキソソーム関連RNAヘリカーゼの巻き戻し活性機構の解明                                    | 中島 崇   | 九州大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1621 | 遺伝情報翻訳装置である超分子複合体リボソームの構造/機能解析                                     | 藤井 佳史  | (独)理化学研究所                | 日本 | BL41XU |      | L    | 9    |
| 2007B1631 | tRNA依存アミノ基転移酵素GatCABが持つアンモニアチャンネルの制御機構の解明                          | 田中 勲   | 北海道大学                    | 日本 | BL41XU |      | L    | 6    |
| 2007B1638 | BL41XUにおけるS-SAD法実験の最適条件の検討   | 河本 正秀  | 佐賀県立九州シンクロ<br>トロン光研究センター | 日本 | BL41XU |      | L    | 3    |
| 2007B1665 | チトクロムc酸化酵素のプロトンポンプ機構と酸化還元反応機構の解明                                   | 菅 倫寛   | 大阪大学                     | 日本 | BL41XU | BRS  | L    | 3    |
| 2007B1696 | E型肝炎ウイルスのキャプシド蛋白質の形成するウイルス様粒子のX線結晶構造解析                             | 山下 哲生  | 大阪大学                     | 日本 | BL41XU | BRS  | L    | 3    |
| 2007B1879 | 疾患関連タンパク質の構造解析   | 鈴木 健司  | 蛋白質構造解析コンソーシアム           | 日本 | BL41XU | Up   | L    | 9    |
| 2007B1880 | 宇宙環境を利用した蛋白質結晶の放射光X線回折による評価  | 佐藤 勝   | (独)宇宙航空研究開発機構            | 日本 | BL41XU | Up   | L    | 4    |
| 2007B1900 | 大麻ポリケチド合成酵素の結晶構造解析   | 森元 聡   | 九州大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B1901 | 脳神経の機能発現に関わる受容体・リガンド相互作用の構造生物学的解析                                  | 禾 晃和   | 大阪大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B1992 | 宇宙環境を利用した蛋白質結晶の放射光X線回折による評価  | 佐藤 勝   | (独)宇宙航空研究開発機構            | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B1993 | デコイ分子により誘起されるシトクロムP450Bsbetaの基質認識の解明を目的とする基質非結合型およびデコイ分子結合型の結晶構造解析 | 永野 真吾  | (独)理化学研究所                | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B1994 | 真核生物紅藻PS <sub>II</sub> の結晶構造解析                                     | 沈 建仁   | 岡山大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B1995 | イネ澱粉枝作り酵素のX線結晶構造解析   | 角田 佳充  | 九州大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B2000 | 宇宙環境を利用した蛋白質結晶の放射光X線回折による評価  | 佐藤 勝   | (独)宇宙航空研究開発機構            | 日本 | BL41XU |      | L    | 2    |
| 2007B2025 | カリウムチャンネルの病態、活性調節機構の構造的基盤  | 稲野辺 厚  | 大阪大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B2026 | 神経シナプスの形成に関わる細胞外タンパク質の立体構造解析                                       | 禾 晃和   | 大阪大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B2027 | 新規なヘム含有型アルドキシム脱水酵素のX線結晶構造解析に基づく反応機構解明                              | 杉本 宏   | (独)理化学研究所                | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B2047 | 酸化還元タンパク質における構造変化の超高分解能解析  | 竹田 一旗  | 京都大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B2049 | 細菌べん毛モーター蛋白質の結晶構造解析  | 今田 勝巳  | 大阪大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B2050 | 真核生物紅藻由来光化学系 膜タンパク質複合体の結晶構造解析                                      | 沈 建仁   | 岡山大学                     | 日本 | BL41XU |      | L    | 1    |
| 2007B1074 | 希土類酸化物薄膜の金属・絶縁体相分離の直接観測  | 木村 真一  | 自然科学研究機構 分子科学研究所         | 日本 | BL43IR |      | S    | 9    |
| 2007B1101 | 低温高圧赤外顕微鏡を用いた強相関電子化合物の電子状態の観測                                      | 入澤 明典  | 神戸大学                     | 日本 | BL43IR |      | S    | 18   |
| 2007B1150 | 放射光赤外近接場による走査型極微小領域分光測定法の開発  | 佐々木 孝彦 | 東北大学                     | 日本 | BL43IR |      | S    | 6    |
| 2007B1167 | 近接場FT-IRを用いた延伸下におけるコンポジット中のファイバー周りの結合状態および応力分布の研究                  | 岸本 浩通  | SRI研究開発(株)               | 日本 | BL43IR |      | S    | 18   |
| 2007B1174 | 赤外顕微鏡による有機質文化財の材質分析  | 佐藤 昌憲  | (独)文化財研究所                | 日本 | BL43IR |      | S    | 9    |
| 2007B1207 | 顕微IRを使用した毛髪内部浸透成分解析  | 稲益 悟志  | クラシエホームプロダクツ(株)          | 日本 | BL43IR |      | I    | 12   |
| 2007B1231 | テラヘルツ波長領域の放射光を用いたマッピング解析法による医薬品顆粒中の主薬の偏析状態の評価                      | 寺田 勝英  | 製剤機械技術研究会                | 日本 | BL43IR |      | I    | 15   |
| 2007B1259 | ゲルマニウムの高圧下の電子状態の研究   | 難波 孝夫  | 神戸大学                     | 日本 | BL43IR |      | S    | 9    |
| 2007B1314 | YbCu <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> における圧力誘起電子状態クロスオーバーの赤外分光による研究    | 岡村 英一  | 神戸大学                     | 日本 | BL43IR |      | S    | 12   |
| 2007B1325 | コンポジションスプレッド薄膜の赤外イメージング分光  | 松波 雅治  | (独)理化学研究所                | 日本 | BL43IR |      | S    | 9    |
| 2007B1364 | シンクロトロン顕微赤外分光法による古代遺跡出土繊維資料および漆資料の材質と保存に関する基礎的研究( )                | 奥山 誠義  | 奈良県立橿原考古学研究所             | 日本 | BL43IR |      | S    | 9    |
| 2007B1408 | 偏光赤外分光法を使ったポトラナイトのプロトン無秩序配列モデルの検証                                  | 篠田 圭司  | 大阪市立大学                   | 日本 | BL43IR |      | S    | 6    |
| 2007B1420 | 赤外放射光を用いた近接場分光   | 池本 夕佳  | (財)高輝度光科学研究センター          | 日本 | BL43IR |      | S    | 12   |
| 2007B1431 | 促進耐久試験後の人工関節用超高分子量ポリエチレンの放射光IR解析                                   | 西村 直之  | ナカシマプロペラ(株)              | 日本 | BL43IR |      | I    | 6    |
| 2007B1451 | IV族元素クラスレート化合物の顕微赤外分光  | 谷垣 勝己  | 東北大学                     | 日本 | BL43IR |      | S    | 6    |
| 2007B1466 | 半導体ナノワイヤ中のドーパント不純物の顕微赤外吸収分光  | 深田 直樹  | (独)物質・材料研究機構             | 日本 | BL43IR |      | S    | 6    |
| 2007B1527 | 赤外近接場光学による有機多層膜の振動状態評価   | 岡村 英一  | 神戸大学                     | 日本 | BL43IR |      | S    | 12   |
| 2007B1608 | 赤外分光を利用した太陽電池材料GaAsNのN-H複合欠陥に関する研究                                 | 鈴木 秀俊  | 豊田工業大学                   | 日本 | BL43IR |      | S    | 6    |
| 2007B1618 | 珪酸塩鉱物結晶の低温下赤外分光測定  | 周藤 浩士  | 自然科学研究機構 国立天文台           | 日本 | BL43IR |      | S    | 27   |
| 2007B1425 | バクテリオロドプシン・ミュータントの中間体の構造解析   | 神山 勉   | 名古屋大学                    | 日本 | BL44B2 |      | L    | 3    |
| 2007B1430 | バクテリオロドプシンの構造とダイナミクス:反応キネティクスに及ぼす結晶格子力の影響                          | 神山 勉   | 名古屋大学                    | 日本 | BL44B2 |      | L    | 6    |
| 2007B1153 | マイクロビーム2次元小角・広角X線散乱同時測定によるPCL/PVB巨大高分子球晶成長過程の研究                    | 雨宮 慶幸  | 東京大学                     | 日本 | BL45XU |      | D    | 6    |
| 2007B1154 | 骨格筋・心筋の筋節構造内の太いフィラメントにかかる伸展張力がミオシン頭部分布に及ぼす効果                       | 木村 雅子  | 東京慈恵会医科大学                | 日本 | BL45XU |      | L    | 3    |
| 2007B1180 | ベータラクタログロブリンの折り畳みダイナミクスの時分割X線小角散乱測定                                | 高橋 聡   | 大阪大学                     | 日本 | BL45XU |      | L    | 9    |
| 2007B1335 | 平滑筋収縮タンパク質フィラメントモデリングにおけるミオシンATPase活性の意義                           | 渡辺 賢   | 東京医科大学                   | 日本 | BL45XU |      | L    | 6    |
| 2007B1337 | マイクロビーム2次元線小角・広角X線散乱同時測定によるオレフィン系高分子材料界面の形成過程の観察                   | 雨宮 慶幸  | 東京大学                     | 日本 | BL45XU |      | D    | 3    |
| 2007B1357 | 格子間隔の乱れが心筋短縮中と張力発生時で異なるのはなぜか                                       | 奥山 博司  | 川崎医科大学                   | 日本 | BL45XU |      | L    | 3    |
| 2007B1407 | μPICの性能評価および高精度小角散乱実験への応用  | 谷森 達   | 京都大学                     | 日本 | BL45XU |      | D    | 9    |
| 2007B1448 | カルシウムイオンによるクラミドモナス鞭毛内部構造変化のX線回折による解析                               | 鳥羽 菜   | (独)情報通信研究機構              | 日本 | BL45XU |      | L    | 6    |
| 2007B1470 | 小角X線回折を使ったウニ精子ベん毛構造の動的変化の追跡  | 上村 慎治  | 東京大学                     | 日本 | BL45XU |      | L    | 6    |
| 2007B1515 | 流動配向法に基づくアクチン繊維のX線繊維回折法の改良   | 岩本 裕之  | (財)高輝度光科学研究センター          | 日本 | BL45XU |      | L    | 3    |

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者  | 機関名             | 国名 | B L    | 課題種* | 分野** | 実施ノ数 |
|-----------|---|--------|-----------------|----|--------|------|------|------|
| 2007B1029 | X線回折実験  | 飯原 順次  | 住友電気工業(株)       | 日本 | BL46XU | p    | I    | 18   |
| 2007B1042 | 薄膜の斜入射X線回折  | 岡田 一幸  | (株)東レリサーチセンター   | 日本 | BL46XU | p    | I    | 1    |
| 2007B1044 | 圧電エビ薄膜の格子定数と配向  | 中井 宗紀  | 富士写真フイルム(株)     | 日本 | BL46XU | p    | I    | 3    |
| 2007B1860 | 薄膜X線回折計AT-XGSORの立ち上げ  | 佐藤 真直  | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL46XU |      | D    | 12   |
| 2007B1882 | 放射光を用いた大学院教育実習  | 原田 勲   | 岡山大学            | 日本 | BL46XU | Up   | I    | 2    |
| 2007B1914 | 機能性有機薄膜の構造解析  | 加藤 拓司  | (株)リコー          | 日本 | BL46XU | p    | I    | 1    |
| 2007B1023 | 硬X線光電子分光法による半導体材料の解析  | 佐藤 暢高  | 東芝ナノアナリシス(株)    | 日本 | BL47XU | p    | I    | 6    |
| 2007B1032 | 放射光マイクロビームX線を用いたアラミド単繊維のWAXD/SAXS構造評価                         | 佐藤 和彦  | 帝人(株)           | 日本 | BL47XU | p    | I    | 3    |
| 2007B1040 | 再突入宇宙飛行体の熱防御アプレータに関する研究                                       | 安部 隆士  | (独)宇宙航空研究開発機構   | 日本 | BL47XU | p    | I    | 1    |
| 2007B1078 | アルミニウム製造プロセスにおける水素マイクロポアの成長・収縮挙動の追跡                           | 戸田 裕之  | 豊橋技術科学大学        | 日本 | BL47XU |      | I    | 9    |
| 2007B1155 | ゴム中のナノ粒子3次元構造解析のための位相コントラストX線マイクロCT技術の検討                      | 岸本 浩通  | SRI研究開発(株)      | 日本 | BL47XU |      | I    | 12   |
| 2007B1341 | X線イメージング法を用いたタイヤ用ゴム混練時の充てん剤分散過程のリアルタイム観察                      | 網野 直也  | 横浜ゴム(株)         | 日本 | BL47XU |      | I    | 6    |
| 2007B1440 | 位相ナノトモグラフィー装置の開発  | 上杉 健太郎 | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL47XU |      | L    | 9    |
| 2007B1505 | 高調波除去ミラーを用いた高分解能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 |      | D    | 6    |
| 2007B1517 | 「スターダスト」試料(慧星塵リターンサンプル)において特異な形状を持つ衝突トラックの3次元構造・元素組成と慧星塵捕獲の物理 | 土山 明   | 大阪大学            | 日本 | BL47XU |      | D    | 12   |
| 2007B1584 | 生体試料観察のための均一照明系ゼルニケ型位相コントラスト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 | BL47XU |      | L    | 12   |
| 2007B1663 | 硬X線光電子分光法を用いた金属/ハフニウム酸化膜/シリコン積層構造の界面化学結合および電子状態の評価            | 阿部 泰宏  | (独)産業技術総合研究所    | 日本 | BL47XU | BRS  | S    | 6    |
| 2007B1667 | 高分子球晶内におけるラメラ晶の非結晶学的分岐に関する直接測定:力学的変形単位の設定                     | 梶岡 寛   | 京都大学            | 日本 | BL47XU | BRS  | D    | 6    |
| 合計シフト     |   |        |                 |    |        |      |      | 3918 |

\* 課題種 p: 一般課題成果専有、Up: 時期指定、BRS: 萌芽の研究課題、空白: 一般課題成果非専有

\*\* 分野 L: 生命科学、D: 散乱/回折、X: XAFS/蛍光分析、S: 分光、I: 産業利用

表7-1-2 2007B期において実施された長期利用課題一覧

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者           | 機関名                            | 国名        | B L    | 分野 | 実施ノ数 |
|-----------|---|-----------------|--------------------------------|-----------|--------|----|------|
| 2007B0006 | Measurement of SuperRENS material properties  | Fons, Paul      | (独)産業技術総合研究所                   | 日本        | BL01B1 | X  | 6    |
| 2007B0010 | 共存する電荷秩序が作る機能と構造: 電荷秩序ゆらぎの時間・空間分解X線回折   | 寺崎 一郎           | 早稲田大学                          | 日本        | BL02B1 | D  | 42   |
| 2007B0015 | Nuclear Resonance Vibrational Spectroscopy( NRVS) of Iron-Sulfur Enzymes for Hydrogen Metabolism, Nitrogen Fixation, and Photosynthesis | Cramer, Stephen | University of California Davis | USA       | BL09XU | D  | 42   |
| 2007B0002 | Phase-contrast imaging of lungs   | Lewis, Rob      | Monash University              | Australia | BL20B2 | L  | 18   |
| 2007B0014 | 高時間・空間分解能X線イメージングを用いた凝固・結晶成長過程における金属材料組織形成機構の解明   | 安田 秀幸           | 大阪大学                           | 日本        | BL20B2 | L  | 12   |
| 2007B0003 | 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 | D  | 15   |
| 2007B0011 | Measurement of SuperRENS Optical Memory Properties  | Fons, Paul      | (独)産業技術総合研究所                   | 日本        | BL39XU | X  | 30   |
| 2007B0004 | 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 | D  | 9    |
| 2007B0012 | 遺伝子導入剤とDNAが形成するリポプレックス超分子複合体の高次構造解析とその形成過程のダイナミクス   | 櫻井 和朗           | 北九州市立大学                        | 日本        | BL40B2 | D  | 12   |
| 2007B0013 | 膜輸送体作動メカニズムの結晶学的解明  | 豊島 近            | 東京大学                           | 日本        | BL41XU | L  | 30   |
| 2007B0005 | 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 | S  | 24   |
| 合計シフト     |   |                 |                                |           |        |    | 240  |

表7-1-3 2007B期において実施された成果公開優先利用課題一覧

| 課題番号      | 課題名                                      | 実験責任者 | 機関名   | 国名 | B L    | 分野 | 実施ノ数 |
|-----------|--|-------|-------|----|--------|----|------|
| 2007B1007 | 局所構造解析からの希土類添加・族半導体における発光機構の詳細探索         | 藤原 康文 | 大阪大学  | 日本 | BL01B1 | X  | 6    |
| 2007B1010 | XAFSによる高分子固体電解質形燃料電池電極触媒劣化に及ぼす因子の解明      | 内本 喜晴 | 京都大学  | 日本 | BL01B1 | X  | 9    |
| 2007B1004 | 新規Aサイトオーダーダブルペロブスカイト構造酸化物の精密結晶構造解析       | 島川 祐一 | 京都大学  | 日本 | BL02B2 | D  | 6    |
| 2007B1001 | 機能性材料としてのダブルペロブスカイト構造酸化物薄膜の構造解析          | 島川 祐一 | 京都大学  | 日本 | BL13XU | D  | 12   |
| 2007B1005 | シリコンナノエレクトロニクスに向けた極微細領域における結晶構造・歪ゆらぎの評価  | 財満 鎮明 | 名古屋大学 | 日本 | BL13XU | D  | 15   |
| 2007B1009 | 環状2核パラジウム錯体の超音波応答性分子集合体の構造解析および機能開拓      | 高谷 光  | 京都大学  | 日本 | BL19B2 | I  | 2    |
| 2007B1002 | 単層銅酸化物超伝導体のh <sub>c</sub> 制御軟X線角度分解光電子分光 | 関山 明  | 大阪大学  | 日本 | BL25SU | S  | 9    |
| 2007B1003 | 層状酸化物を含む強相関物質の温度可変軟X線角度分解光電子分光           | 菅 滋正  | 大阪大学  | 日本 | BL25SU | S  | 18   |
| 2007B1006 | SX-MCDによる希土類添加半導体における室温強磁性磁性的の評価         | 藤原 康文 | 大阪大学  | 日本 | BL25SU | S  | 9    |
| 合計シフト     |  |       |       |    |        |    | 86   |

表7-2 2007B期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                | 機関名   | 国名     | B L    | 実施シフト数 |
|-----------|--|----------------------|---|--------|--------|--------|
| 2007B1708 | 電子状態を柔軟に変化する特異的ナノ空間内における包摂分子の異常配列と電子状態の直接観察  | 北川 進                 | 京都大学  | 日本     | BL02B2 | 6      |
| 2007B1710 | 族元素クラスレート熱電変換材料の精密構造解析   | 谷垣 勝己                | 東北大学  | 日本     | BL02B2 | 6      |
| 2007B1716 | 希土類錯体の発光を利用した自己配向型分子性偏光フィルターの開発における構造解析  | 長谷川 美貴               | 青山学院大学  | 日本     | BL02B2 | 6      |
| 2007B1730 | カルコゲナイド化合物で形成されるホモログ相の結晶構造解析   | 松永 利之                | 松下電器産業(株)                                     | 日本     | BL02B2 | 6      |
| 2007B1742 | ナノポーラス物質MOF-5中への種々の有機分子の吸蔵とその相転移挙動   | 川路 均                 | 東京工業大学  | 日本     | BL02B2 | 3      |
| 2007B1751 | Study of structure and gas adsorption process for 3D silica mesoporous crystal with bimodal interconnected cages                                 | Terasaki Osamu       | Stockholm University                          | Sweden | BL02B2 | 6      |
| 2007B1760 | 光誘起スピン転移を示す多孔性金属錯体による光応答ナノ空間の構築  | 松田 亮太郎               | (独)科学技術振興機構                                   | 日本     | BL02B2 | 6      |
| 2007B1761 | 多孔性金属錯体の細孔表面の相互作用金属イオンサイトに吸着した酸素分子の直接観察  | 北川 進                 | 京都大学  | 日本     | BL02B2 | 6      |
| 2007B1764 | 次世代エネルギー変換・貯蔵材料としてのアルミニウム系水素化合物の原子・電子構造の解明   | 池田 一貴                | 東北大学  | 日本     | BL02B2 | 3      |
| 2007B1774 | Correlation between ordered structures and catalytic activity of Pt-Co nano-particles for oxygen reduction reaction by in-situ X-ray diffraction | Shao-Horn, Yang      | Massachusetts Institute of Technology         | USA    | BL02B2 | 6      |
| 2007B1738 | サブミクロンビームを用いたマイクロファセット上InGaNaNano構造の評価   | 榊 篤史                 | 日亜化学工業(株)                                     | 日本     | BL13XU | 6      |
| 2007B1745 | マンガン酸化物薄膜における埋もれた界面のナノ構造の研究  | 久保田 正人               | 高エネルギー加速器研究機構                                 | 日本     | BL13XU | 12     |
| 2007B1749 | 基板上に作製したナノサイズ強誘電体の結晶構造とサイズ効果   | 清水 勝                 | 兵庫県立大学  | 日本     | BL13XU | 9      |
| 2007B1752 | 新規カーボンナノ構造体カーボンナノウォールと金属電極間の界面構造解析と電子物性に関する研究  | 堀 勝                  | 名古屋大学   | 日本     | BL13XU | 6      |
| 2007B1763 | 放射光X線マイクロビームを用いたSiGe酸化濃縮過程のナノ領域歪み解析  | 志村 考功                | 大阪大学  | 日本     | BL13XU | 9      |
| 2007B1771 | 亜鉛を金属イオンとして含有する多孔性金属錯体の単結晶表面のナノ構造  | 北川 進                 | 京都大学  | 日本     | BL13XU | 9      |
| 2007B1725 | 強磁性を示す希薄磁性半導体Zn <sub>1-x</sub> Cr <sub>x</sub> Teナノ粒子の磁気的起源  | 佐藤 徹哉                | 慶應義塾大学  | 日本     | BL25SU | 6      |
| 2007B1731 | 次世代高密度磁気記録方式を目指した新規単結晶ナノ構造の磁性  | 今田 真                 | 立命館大学   | 日本     | BL25SU | 6      |
| 2007B1732 | フラーレン-金属2元ドーパカーボンナノチューブの高感度磁化測定  | 篠原 久典                | 名古屋大学   | 日本     | BL25SU | 9      |
| 2007B1739 | 静磁氣的に結合したナノ磁気円盤における磁気渦ダイナミクスの時間分解観測  | 大谷 義近                | 東京大学  | 日本     | BL25SU | 18     |
| 2007B1741 | Mn-Ir/Co-Fe交換結合膜における界面誘起Mn強磁性磁区と強磁性層磁区との相関   | 角田 匡清                | 東北大学  | 日本     | BL25SU | 9      |
| 2007B1743 | XMCD measurements on thiol capped ferromagnetic copper nanoparticles   | Gariatonaandia, Jose | University of the Basque Country( UPV / EHU ) | Spain  | BL25SU | 6      |
| 2007B1718 | 走査型時間分解X線ケイ光表面顕微鏡装置(μ-TRXSXS)の開発のための蛍光寿命測定技術の開発  | 下條 竜夫                | 兵庫県立大学  | 日本     | BL27SU | 12     |
| 2007B1720 | 半導体ドーパントのバンド構造解析による活性化機構の解明  | 飯原 順次                | 住友電気工業(株)                                     | 日本     | BL27SU | 6      |
| 2007B1734 | 有機ケイ素分子の内殻光電子、オージェ電子スペクトルにおける原子サイト依存性・サイズ依存性   | 長岡 伸一                | 愛媛大学  | 日本     | BL27SU | 9      |
| 2007B1762 | ナノダイヤモンド内部にイオン注入された常磁性イオンの電子状態の解析  | 森田 将史                | 滋賀医科大学  | 日本     | BL27SU | 6      |
| 2007B1768 | ナノセンシングを目指した希土類-レニウム複核錯体による効率的な可視・近赤外変換メカニズムの解明  | 矢板 毅                 | (独)日本原子力研究開発機構                                | 日本     | BL27SU | 6      |
| 2007B1772 | ホランダイト型マンガン酸化物における電子構造の温度依存性   | 村岡 祐治                | 岡山大学  | 日本     | BL27SU | 9      |
| 2007B1705 | 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      |
| 2007B1723 | SR-XRFによるウランの腎臓内挙動解析   | 武田 志乃                | (独)放射線医学総合研究所                                 | 日本     | BL37XU | 12     |
| 2007B1724 | 高解像度蛍光X線マッピングによるウィルソン病早期診断法の確立と病態予測  | 松浦 晃洋                | 藤田保健衛生大学                                      | 日本     | BL37XU | 9      |
| 2007B1740 | Cd超集積植物ヘビノゴザの高エネルギーμ-XRF分析   | 中井 泉                 | 東京理科大学  | 日本     | BL37XU | 12     |
| 2007B1767 | in situ マイクロXAFS測定を用いたSOFC酸化物カソードにおける酸素還元反応機構の解明   | 雨澤 浩史                | 東北大学  | 日本     | BL37XU | 12     |
| 2007B1711 | 間接交換結合を示すCo/Ruエピタキシャル多層膜の直線偏光磁気回折強度のX線エネルギー依存性測定によるRu K吸収端XMCDスペクトルとRu層内磁気分極分布の導出  | 細系 信好                | 奈良先端科学技術大学院大学                                 | 日本     | BL39XU | 12     |
| 2007B1727 | Micro-XMCDを用いたパターン媒体作製におけるイオン打ち込みの効果に関する研究   | 近藤 祐治                | 秋田産業技術総合センター                                  | 日本     | BL39XU | 15     |
| 2007B1757 | XMCDによる次世代磁気ディスクのμm領域磁気構造評価  | 平野 辰巳                | (株)日立製作所                                      | 日本     | BL39XU | 9      |
| 2007B1765 | 次世代磁気ヘッド用高Bs超格子膜の硬X線共鳴磁気反射率測定  | 淡路 直樹                | (株)富士通研究所                                     | 日本     | BL39XU | 9      |
| 2007B1702 | ポリエチレンの変形によって誘起される菱形「ナノ規則構造」の発現メカニズムの解明  | 上原 宏樹                | 群馬大学  | 日本     | BL40B2 | 6      |
| 2007B1721 | リポカリン型プロスタグランジンD合成酵素(L-PGDS)とアミロイドβペプチド複合体のX線溶液散乱法による構造解析  | 乾隆                   | 大阪府立大学  | 日本     | BL40B2 | 9      |
| 2007B1722 | SAXS/WAXS併用測定による超音波で発生したナノドロプレットの構造研究  | 矢野 陽子                | 立命館大学   | 日本     | BL40B2 | 3      |
| 2007B1750 | 高分子安定化ブルー相内の高分子凝集構造の解析と制御  | 菊池 裕嗣                | 九州大学  | 日本     | BL40B2 | 6      |
| 2007B1776 | 動的共有結合の結合組み換え反応を利用した相補的に反応するブロック共重合体からナノゲルへの形状変化の小角X線散乱によるその場評価  | 高原 淳                 | 九州大学  | 日本     | BL40B2 | 6      |
| 2007B1777 | ナノインプリント法により微細加工した高分子ハイブリッド薄膜・高分子ブラシ薄膜の分子鎖凝集状態のGISAXS解析  | 高原 淳                 | 九州大学  | 日本     | BL40B2 | 3      |
| 2007B1780 | 溶液広角散乱測定の高高度化によるタンパク質構造データベースの構築   | 平井 光博                | 群馬大学  | 日本     | BL40B2 | 18     |
| 2007B1703 | 擬一次元物質TlInSe <sub>2</sub> 、TlGaTe <sub>2</sub> のインコンシユレート超格子相における内殻準位の分裂、硬X線光電子分光による研究   | 三村 功次郎               | 大阪府立大学  | 日本     | BL47XU | 12     |
| 2007B1709 | 硬X線光電子分光法を用いた窒化物半導体/オーミック電極界面の電子状態評価   | 宮嶋 孝夫                | ソニー(株)  | 日本     | BL47XU | 6      |
| 2007B1733 | 抵抗変型型酸化物不揮発性メモリーにおけるポテンシャル変調の深さプロファイリング  | 組頭 広志                | 東京大学  | 日本     | BL47XU | 15     |
| 2007B1735 | 硬X線光電子分光による強相関電子系酸化物ヘテロ構造デバイスの界面電子状態直接評価   | 田中 秀和                | 大阪大学  | 日本     | BL47XU | 9      |
| 2007B1773 | 硬X線光電子分光による高触媒活性ナノ粒子の電子状態解析  | 堀場 弘司                | 東京大学  | 日本     | BL47XU | 9      |
| 2007B1779 | 硬X線を用いた高移動度Metal/high-k界面の光電子分光  | 吉丸 正樹                | 半導体理工学センター                                    | 日本     | BL47XU | 3      |
|           |  |                      |   |        | 総シフト数  | 408    |

表7-3 2007B期において実施された重点産業利用課題一覧

| 課題番号      | 課題名   | 実験責任者  | 機関名                  | 国名 | B L    | 実施シフト数 |
|-----------|---|--------|----------------------|----|--------|--------|
| 2007B1799 | 固体酸化物形燃料電池セル内ルテニウム局所構造のXAFSによる解析  | 吉田 洋之  | 関西電力(株)              | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1820 | Ni基ならびにTi基金属ガラスのXAFS解析に基づいた機能性開拓  | 真壁 英一  | (株)B M G             | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1828 | 鉄バケテリアフロク中砒素のK吸収端XAFS測定における測定温度及び前処理条件等の影響  | 藤川 陽子  | 京都大学                 | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1829 | XAFS測定による半極性InGaN薄膜の局所構造解析  | 榊 篤史   | 日亜化学工業(株)            | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1833 | リチウムイオン二次電池材料 $Li_xMn_{2-x}O_4$ ( $0 < x \leq 1/3$ )の局所構造解析   | 野崎 洋   | (株)豊田中央研究所           | 日本 | BL14B2 | 5      |
| 2007B1834 | XAFS法による金属ホウ素化合物を用いた水素貯蔵物質の化学状態分析   | 市川 貴之  | 広島大学                 | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1839 | 銀イオンのコーティングによる洗濯衣類の抗菌防臭メカニズムに関する研究 (XAFS測定による微生物細胞と金属イオンとの相互作用の解明に関する研究)  | 小西 康裕  | 大阪府立大学               | 日本 | BL14B2 | 9      |
| 2007B1840 | 次世代高速書き換え型相変化光ディスク記録膜の局所構造解析による微量元素と界面層効果の解析  | 中居 司   | (株)東芝                | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1843 | 公開延期課題  | 高崎 史進  | 第一稀元素化学工業(株)         | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1864 | 公開延期課題  | 土井 教史  | 住友金属工業(株)            | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1918 | XAFSによる真空紫外線励起用新規開発蛍光体の構造解析   | 國本 崇   | 徳島文理大学               | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1921 | 公開延期課題  | 久家 克明  | キヤノン(株)              | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1922 | タングステンめっき用溶融塩浴中のタングステンイオン状態解析   | 飯原 順次  | 住友電気工業(株)            | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1923 | 試料電流法XAFSによるめっき初期の析出状態評価  | 飯原 順次  | 住友電気工業(株)            | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1924 | 半導体レーザー用エピ層中の微量添加Feの状態解析  | 飯原 順次  | 住友電気工業(株)            | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1929 | 多孔質ガラスを利用した高輝度蛍光ガラスの局所構造解析  | 岡島 敏浩  | 佐賀県立九州シンクロトロン光研究センター | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1933 | 次世代高速書き換え型相変化光ディスク記録膜の局所構造解析による微量元素と界面層効果の解析(その2)   | 中居 司   | (株)東芝                | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1937 | Reverse strike共沈法で調製した高活性 $\gamma$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 触媒の活性サイトのXAFSによる構造解析 | 岩本 伸司  | 京都大学                 | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1938 | 公開延期課題  | 向出 大平  | キヤノン(株)              | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1939 | 蛍光XAFS法によるhigh-kゲート絶縁膜中Hf原子の局所構造解析(2)   | 尾嶋 正治  | 東京大学                 | 日本 | BL14B2 | 9      |
| 2007B1946 | XAFS法によるアミドイミド系水素貯蔵材料に担持したチタン触媒の化学状態分析  | 市川 貴之  | 広島大学                 | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1949 | ユーロピウムドーピング窒化アルミニウム蛍光体の発光中心の研究  | 武田 隆史  | (独)物質・材料研究機構         | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1952 | ポロン系アモルファス固体への遷移金属ドーピングによる結合転換と局所構造に関する研究   | 木村 薫   | 東京大学                 | 日本 | BL14B2 | 1      |
| 2007B1953 | BaTiO <sub>3</sub> セラミックスの誘電特性に及ぼすCa添加効果のXAFSによる研究  | 安川 勝正  | 京セラ(株)               | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1957 | 公開延期課題  | 伊藤 孝憲  | AGCセイメケミカル(株)        | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1959 | 公開延期課題  | 土井 教史  | 住友金属工業(株)            | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1960 | 公開延期課題  | 高崎 史進  | 第一稀元素化学工業(株)         | 日本 | BL14B2 | 3      |
| 2007B1961 | XAFS測定による半極性InGaN薄膜の局所構造解析  | 榊 篤史   | 日亜化学工業(株)            | 日本 | BL14B2 | 9      |
| 2007B1962 | X線吸収スペクトルを用いたナノ粒子に付着する金属元素の結合状態の観察  | 内山 巖雄  | 京都大学                 | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1963 | 高反応選択性を発現する固体パラジウム触媒の創成と構造解明: 光学活性中間体合成のための実用不斉水素化触媒の開発   | 杉村 高志  | 兵庫県立大学               | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1968 | 廃棄物溶融処理時の溶融条件が溶融スラグ中鉛の挙動に与える影響  | 高岡 昌輝  | 京都大学                 | 日本 | BL14B2 | 6      |
| 2007B1838 | 公開延期課題  | 高田 幸生  | (株)豊田中央研究所           | 日本 | BL17SU | 6      |
| 2007B1854 | 光電子顕微鏡によるLSIデバイスのLayer解析の研究2  | 辻 淳一   | (株)東レリサーチセンター        | 日本 | BL17SU | 6      |
| 2007B1809 | 公開延期課題  | 高田 一広  | キヤノン(株)              | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1816 | 鉄単結晶内微小部残留応力解析  | 今福 宗行  | 日鐵テクノリサーチ(株)         | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1823 | 高性能MOSトランジスタのためのSiNストレス印加膜の構造評価2  | 小椋 厚志  | 明治大学                 | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1836 | 放射光粉末回折法による粉末医薬品の結晶多形転移のin situ構造解析   | 寺田 勝英  | 製剤機械技術研究会            | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2007B1844 | ラビングマージンの広い液晶配向膜開発のための、ラビング強度及び分子構造と表面結晶性との相関の解明  | 石井 秀則  | 日産化学工業(株)            | 日本 | BL19B2 | 9      |
| 2007B1851 | 軽元素系水素化物の結晶構造解析による水素貯蔵材料開発  | 則竹 達夫  | (株)豊田中央研究所           | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1852 | 大臨界電流規格の商用高温超伝導テープ材における低温での超伝導層の曲げ歪状態解析   | 奥田 浩司  | 京都大学                 | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1858 | 放射光利用による有機工業材料系を対象とした微量粉末試料からの構造解析手法開発研究  | 橋爪 大輔  | (独)理化学研究所            | 日本 | BL19B2 | 18     |
| 2007B1867 | X線イメージングによるSOFCアノードのREDOX時のモホロジー変化観察  | 矢加部 久孝 | 東京ガス(株)              | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1869 | イオンビーム配向法によるポリイミド膜の分子配向   | 木下 優子  | 日新イオン機器(株)           | 日本 | BL19B2 | 9      |
| 2007B1915 | 公開延期課題  | 伊藤 孝憲  | AGCセイメケミカル(株)        | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1916 | 時分割X線散乱法を用いたタイヤ用未加硫ゴム保管時の充てん凝集挙動制御法開発   | 網野 直也  | 横浜ゴム(株)              | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1920 | X線イメージングによるリチウムイオン二次電池合金負極の構造解析   | 草地 雄樹  | 日産自動車(株)             | 日本 | BL19B2 | 3      |
| 2007B1928 | 高温下におけるODS鋼ナノ粒子析出プロセス評価のためのXRDおよびSAXS同時その場測定  | 菫蒲 敬久  | (独)日本原子力研究開発機構       | 日本 | BL19B2 | 9      |
| 2007B1930 | シックハウスガス可視化検知のためのペイボクロミック有機結晶の開発  | 高谷 光   | 京都大学                 | 日本 | BL19B2 | 5      |
| 2007B1931 | 溶接部近傍表面内部残留応力測定   | 栗村 隆之  | 三菱重工業(株)             | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1936 | 高強度アルミニウム合金における腐食疲労損傷のその場観察   | 中井 善一  | 神戸大学                 | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1941 | 放射光CTによるステンレス鋼中の応力腐食割れ(SCC)き裂の検出とサイジング  | 中東 重雄  | (財)発電設備技術検査協会        | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1942 | 末端を官能基修飾した高機能ゴム材料の開発(2)   | 富永 哲雄  | JSR(株)               | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1943 | タービンロータ動割部における新たなフレットング疲労き裂進展モデルの構築   | 栗村 隆之  | 三菱重工業(株)             | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1944 | 公開延期課題  | 宇都野 太  | 出光興産(株)              | 日本 | BL19B2 | 2      |
| 2007B1945 | 真性歪および有効弾性限を最適化したReBCO Coated Conductorの結晶成長条件の解明   | 長村 光造  | (財)応用科学研究所           | 日本 | BL19B2 | 6      |



| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者  | 機関名                     | 国名 | B L    | 実施シフト数 |
|-----------|--|--------|-------------------------|----|--------|--------|
| 2007B1948 | 公開延期課題   | 佐野 則道  | プロクター・アンド・ギャンブル・ジャパン(株) | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1954 | 構造材内部欠陥を起点とする疲労き裂のマイクロCTによる可視化と破壊メカニズムの検討  | 佐野 雄二  | (株)東芝                   | 日本 | BL19B2 | 6      |
| 2007B1958 | 放射光粉末回折法を用いた医薬品(固形剤)中の微量主薬の検出と結晶状態解析   | 増田 勝彦  | 田辺三菱製薬(株)               | 日本 | BL19B2 | 9      |
| 2007B1965 | 斜入射X線回折法によるホイスラー合金の構造解析  | 大森 廣文  | (株)東芝                   | 日本 | BL19B2 | 2      |
| 2007B1797 | 放射光を用いた単色X線CT装置による乳化物の相構造解析  | 久米 卓志  | 花王(株)                   | 日本 | BL20XU | 6      |
| 2007B1819 | セメントペーストの微細空隙と構成物質の空間分布把握の研究   | 人見 尚   | (株)大林組                  | 日本 | BL20XU | 9      |
| 2007B1845 | 高磁気抵抗変化率を示すCPP - GMR薄膜用強磁性材料の開発2   | 野口 潔   | TDK(株)                  | 日本 | BL25SU | 6      |
| 2007B1853 | 公開延期課題   | 平野 辰巳  | (株)日立製作所                | 日本 | BL25SU | 6      |
| 2007B1856 | PEEMによる磁気ヘッド・MRAM用交換結合膜の界面磁区構造観察   | 淡路 直樹  | (株)富士通研究所               | 日本 | BL25SU | 9      |
| 2007B1862 | 宝石珊瑚の炭酸塩骨格中における微量元素の分布解明   | 長谷川 浩  | 金沢大学                    | 日本 | BL37XU | 3      |
| 2007B1803 | 角層内の脂質充填構造と水の挙動に着目した経皮吸収型製剤の開発   | 小幡 誉子  | 星薬科大学                   | 日本 | BL40B2 | 6      |
| 2007B1806 | 溶液セルを用いた生体皮膚角層の構造解析 - アクアポリンノックアウトマウスを用いたグリセロールの経皮吸収研究 -                         | 中沢 寛光  | 関西学院大学                  | 日本 | BL40B2 | 6      |
| 2007B1808 | 公開延期課題   | 國澤 直美  | (株)資生堂                  | 日本 | BL40B2 | 6      |
| 2007B1812 | 生体内輸送蛋白質を用いた新規ドラッグデリバリーシステムの開発   | 乾隆     | 大阪府立大学                  | 日本 | BL40B2 | 6      |
| 2007B1822 | 透過X線小角散乱によるAlN/SiC基板上GaNナノドットの構造解析   | 表 和彦   | (株)リガク                  | 日本 | BL40XU | 3      |
| 2007B1837 | X線を用いたパーマ処理毛髪中のコルテックスの構造解析   | 安 鋼    | コタ(株)                   | 日本 | BL40XU | 2      |
| 2007B1841 | マイクロビームX線小角及び広角散乱を用いた角層の深さ方向に関する細胞間脂質ラメラ構造の解析                                    | 片山 靖   | 花王(株)                   | 日本 | BL40XU | 3      |
| 2007B1846 | X線小角散乱による、酸性還元剤でパーマ処理した毛髪の中間径フィラメント分子及びキューティクルCMCの構造変化の研究                        | 川川 千絵美 | (株)ヌースフィット              | 日本 | BL40XU | 3      |
| 2007B1850 | マイクロビームX線小角散乱法を用いた、「加齢に伴う毛髪うねり」抑制物質の毛髪微細構造への作用解析                                 | 伊藤 隆司  | 花王(株)                   | 日本 | BL40XU | 6      |
| 2007B1863 | 日本人男性毛髪の内部構造と、毛髪のハリコシの関係   | 齋藤 香織  | (株)マンダム                 | 日本 | BL40XU | 6      |
| 2007B1800 | ポリビニルアルコール系樹脂の微小領域の構造および配向性評価  | 山本 友之  | 日本合成化学工業(株)             | 日本 | BL43IR | 3      |
| 2007B1842 | 宝石珊瑚骨軸における炭酸塩構造のSR-IR分析  | 岩崎 望   | 高知大学                    | 日本 | BL43IR | 3      |
| 2007B1796 | 高性能有機ambipolar-TFT開発を目的とした溶液中での凝集形態を制御したポリチオフェン・フラーレン誘導体薄膜の高次構造評価                | 永松 秀一  | 九州工業大学                  | 日本 | BL46XU | 3      |
| 2007B1817 | 微小角入射X線回折測定によるポリフェニレンサルファイド(PPS)薄膜の(PPS/金属)界面における結晶構造解析                          | 古賀 智之  | (株)豊田中央研究所              | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2007B1824 | 公開延期課題   | 飯原 順次  | 住友電気工業(株)               | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2007B1826 | 公開延期課題   | 南方 尚   | 旭化成(株)                  | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2007B1827 | 有機トランジスタの安定性向上のための有機半導体超薄膜の構造評価  | 吉本 則之  | 岩手大学                    | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2007B1865 | 微小角入射X線回折法を用いたカーボンナノウォールの成長メカニズムの研究  | 橋 勝    | 横浜市立大学                  | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2007B1866 | 超微細加工レジスト材料における酸発生剤分布の高分子分子量依存性の解明   | 小野寺 純一 | 東京応化工業(株)               | 日本 | BL46XU | 9      |
| 2007B1919 | MEMSにおける異種材料間直接接合のメカニズムの解明   | 矢代 航   | 東京大学                    | 日本 | BL46XU | 3      |
| 2007B1925 | 公開延期課題   | 岡本 泰志  | (株)デンソー                 | 日本 | BL46XU | 3      |
| 2007B1926 | 微小角入射X線散乱によるラビング処理したポリオレフィンフィルムの表面構造解析   | 吉谷 博司  | 積水化学工業(株)               | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2007B1932 | 中性粒子ビーム堆積技術を用いて作製したHfO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> 積層構造の膜密度のデブプロファイルの測定       | 寒川 誠二  | 東北大学                    | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2007B1935 | 超薄膜レジスト材料における酸発生剤分布の解明   | 小野寺 純一 | 東京応化工業(株)               | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2007B1955 | 公開延期課題   | 加藤 拓司  | (株)リコー                  | 日本 | BL46XU | 2      |
| 2007B1964 | LSI配線応用に向けた微小入射角X線回折による多層グラフェン構造評価   | 栗野 祐二  | (株)半導体先端テクノロジーズ         | 日本 | BL46XU | 3      |
| 2007B1966 | 溶液プロセスによる有機TFT開発を目的とした可溶性半導体高分子のフィブリル構造形成過程に関する研究( )                             | 吉田 郵司  | (独)産業技術総合研究所            | 日本 | BL46XU | 6      |
| 2007B1813 | 硬X線光電子分光法によるゲート絶縁膜/メタル界面電子状態の評価  | 工藤 喜弘  | ソニー(株)                  | 日本 | BL47XU | 3      |
| 2007B1814 | CO <sub>2</sub> レーザ照射によるファイバ融着接合における光ファイバ内部構造変化のSpring-8放射光光源を用いたX線マイクロCT観察による研究 | 小池 真司  | 日本電信電話(株)               | 日本 | BL47XU | 3      |
| 2007B1825 | X線マイクロCTによる毛髪損傷構造の可視化 - 位相差CTを用いたコルテックス部の微細構造観察 -                                | 竹原 孝二  | (株)カネボウ化粧品              | 日本 | BL47XU | 9      |
| 2007B1861 | カーボンナノチューブ配線低抵抗化に向けたナノチューブピア構造の最適化   | 栗野 祐二  | (株)半導体先端テクノロジーズ         | 日本 | BL47XU | 9      |
| 総シフト数     |  |        |                         |    |        | 526    |

表7-4 2007B期において実施された重点メディカルバイオトライアルユース課題一覧

| 課題番号      | 課題名  | 実験責任者  | 機関名       | 国名 | B L    | 実施シフト数 |
|-----------|--|--------|-----------|----|--------|--------|
| 2007B1782 | 腫瘍新生血管のマイクロCTによる観察   | 中村 一英  | 武田薬品工業(株) | 日本 | BL20B2 | 3      |
| 2007B1789 | X線タルボ干渉計による大視野位相CTイメージングを用いた動脈硬化病変組成の評価: 薬物加療による動脈硬化病変組成の変化の検討 | 篠原 正和  | 神戸大学      | 日本 | BL20B2 | 6      |
| 2007B1787 | 位相微分X線顕微鏡による骨の超微細構造研究 皮質骨と骨梁における骨細胞と微小血管の解析 (その2)              | 松尾 光一  | 慶應義塾大学    | 日本 | BL20XU | 12     |
| 2007B1792 | X線位相micro-CTによるヒトのアルツハイマー病脳における老人斑画像化の試み                       | 石井 一弘  | 筑波大学      | 日本 | BL20XU | 12     |
| 2007B1795 | ゼブラフィッシュとメダカの呼吸・摂食運動における頭部骨格系の運動機序の生体観察                        | 八田 公平  | 兵庫県立大学    | 日本 | BL20XU | 3      |
| 2007B1785 | 蛍光X線を用いた血管造影法の検討   | 白井 幹康  | 広島国際大学    | 日本 | BL28B2 | 3      |
| 2007B1790 | マイクロビーム照射後の正常脳および脳腫瘍に対する組織損傷および再生効果の解析                         | 近藤 威   | 神戸大学      | 日本 | BL28B2 | 15     |
| 2007B1784 | エナメル質再石灰化部における結晶内亜鉛の局在性に関するXAFS解析                              | 林 善彦   | 長崎大学      | 日本 | BL37XU | 3      |
| 2007B1788 | 甲状腺の原基と考えられる内柱におけるヨウ素の分布と変動からみた甲状腺機能の進化に関する研究                  | 窪川 かつる | 東京大学      | 日本 | BL37XU | 6      |
| 総シフト数     |  |        |           |    |        | 63     |

表7-5 2007B期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 | 機関名    | 国名 | B L    | 実験7日数 |     |
|-----------|---|-------|--------|----|--------|-------|-----|
| 2007B0095 | 光励起分子および光誘起相の放射光を用いた単結晶構造解析と精密微小単結晶構造解析 | 小澤 芳樹 | 兵庫県立大学 | 日本 | BL02B1 | 54    |     |
| 2007B0096 | 粉末法によるabinitio構造決定と精密構造物性の研究            | 西堀 英治 | 名古屋大学  | 日本 | BL02B2 | 54    |     |
| 2007B0097 | (磁気)コンプトン散乱における汎用解析手法の確立と極端条件下の測定技術の開発  | 桜井 浩  | 群馬大学   | 日本 | BL08W  | 54    |     |
| 2007B0098 | 先端的放射光核共鳴散乱法の開発研究およびその物質科学への応用          | 瀬戸 誠  | 京都大学   | 日本 | BL09XU | 54    |     |
| 2007B0099 | 地球深部物質の構造と弾性の研究                         | 廣瀬 敬  | 東京工業大学 | 日本 | BL10XU | 54    |     |
|           |   |       |        |    |        | 総シフト数 | 270 |

表7-6 2007B期において実施された12条戦略課題一覧

| 課題番号      | 課題名                      | 実験責任者  | 機関名             | 国名 | B L    | 実験7日数 |     |
|-----------|--------------------------|--------|-----------------|----|--------|-------|-----|
| 2007B1873 | 微小角入射X線回折による高分子薄膜の配向評価   | 廣沢 一郎  | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL19B2 | 6     |     |
| 2007B1874 | 微小角入射X線回折による高分子薄膜の結晶化度評価 | 廣沢 一郎  | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL46XU | 15    |     |
| 2007B1875 | 対物レンズおよびアナライザーの研究開発      | 池永 英司  | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL47XU | 12    |     |
| 2007B1878 | 3次元化学状態解析硬X線光電子分光装置の開発   | 池永 英司  | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL47XU | 12    |     |
| 2007B1877 | 高精度1分子内動画計測技術開発(2)       | 佐々木 裕次 | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL40XU | 15    |     |
| 2007B1876 | 反応現象のX線ピンポイント構造計測        | 木村 滋   | (財)高輝度光科学研究センター | 日本 | BL40XU | 66    |     |
|           |                          |        |                 |    |        | 総シフト数 | 126 |

表8 SPring-8戦略活用プログラム課題の利用報告書等公開延期課題のうち公開延期許可期間満了または、Experiment Reportは公開済みの課題(平成20年7月現在)

| 課題番号      | 課題名                                      | 実験責任者  | 所属                   | 国名 | B L    | 実験7日数 | 備考 |
|-----------|--|--------|----------------------|----|--------|-------|----|
| 2005B0774 | ヒト皮膚角層中の角層細胞間脂質の構造とバリアー機能の関係に関する検討       | 國澤 直美  | (株)資生堂               | 日本 | BL40B2 | 9     | C  |
| 2005B0788 | 高性能色素増感太陽電池に用いるヨウ素の溶存状態解析                | 古宮 良一  | シャープ(株)              | 日本 | BL01B1 | 3     | C  |
| 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     | C  |
| 2005B0804 | 視斜角入射X線回折による液晶配向膜としてのポリビニルアルコールの分子構造研究   | 高橋 洋平  | 富士写真フイルム(株)          | 日本 | BL19B2 | 6     | C  |
| 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     | C  |
| 2005B0863 | 微小部赤外分光法及びPEEMによる、低温焼成セラミックスの焼結状態解析      | 都竹 浩一郎 | 太陽誘電(株)              | 日本 | BL25SU | 6     | C  |
| 2005B0869 | フラットパネルディスプレイ用有機エレクトロニクスデバイスの評価          | 伊藤 博人  | コニカミノルタテクノロジーセンター(株) | 日本 | BL13XU | 3     | C  |
| 2005B0892 | 液晶バックライト照明用窒化物蛍光体におけるEuサイトの結晶場解析         | 渡邊 展   | (株)三菱化学科学技術研究センター    | 日本 | BL02B2 | 3     | C  |
| 2005B0902 | 燃料電池用触媒の微細構造                             | 梅 武    | (株)東芝                | 日本 | BL19B2 | 6     | C  |
| 2005B0903 | 温度湿度雰囲気制御下における燃料電池内部の水のその場観察             | 野間 敬   | キヤノン(株)              | 日本 | BL20B2 | 12    | C  |
| 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     | C  |
| 2005B0909 | 微小部赤外分光法及びPEEMによる、低温焼成セラミックスの焼結状態解析      | 都竹 浩一郎 | 太陽誘電(株)              | 日本 | BL431R | 18    | C  |
| 2005B0915 | 白金族ナノ合金粒子の構造解析                           | 齋藤 昌幸  | 田中貴金属工業(株)           | 日本 | BL19B2 | 3     | C  |
| 2005B0926 | 芳香族ポリイミドフィルムの化学反応に伴う高次構造形成過程の追跡          | 北河 享   | (株)東洋紡総合研究所          | 日本 | BL40B2 | 9     | C  |
| 2005B0953 | 有機エレクトロニクスデバイス用材料の粉末X線回折測定               | 伊藤 博人  | コニカミノルタテクノロジーセンター(株) | 日本 | BL19B2 | 2     | C  |
| 2005B0961 | 液晶バックライト照明用窒化物蛍光体におけるEuサイトの結晶場解析         | 伊村 宏之  | (株)三菱化学科学技術研究センター    | 日本 | BL19B2 | 3     | C  |
| 2005B0963 | シンクロトロン放射光 粉末X線回折による特殊製法炭素粉末の構造解析        | 岡村 春樹  | 住友化学(株)              | 日本 | BL19B2 | 3     | C  |
| 2005B0967 | ガスクラスタライオンビームを照射した磁性膜のタメージ層の構造解析         | 角田 茂   | (株)日立製作所             | 日本 | BL19B2 | 3     | C  |
| 2005B0975 | XAFSによる高活性光触媒材料の構造解析                     | 正木 康浩  | 住友金属工業(株)            | 日本 | BL19B2 | 3     | C  |
| 2005B0991 | X線CTによる燃料電池中の水分分布その場観察                   | 向出 大平  | キヤノン(株)              | 日本 | BL20B2 | 12    | C  |
| 2006A0129 | カーボンナノファイバーの結晶微細構造の解析に関する研究              | 今井 浩之  | (株)ジェムコ              | 日本 | BL19B2 | 3     | C  |
| 2006A0152 | GMR磁気ヘッド膜の強磁性/反強磁性界面におけるMn磁気構造           | 平野 辰巳  | (株)日立製作所             | 日本 | BL25SU | 9     | C  |
| 2007A0106 | 樹脂中のクロムのXAFS解析                           | 立部 哲也  | (株)東芝                | 日本 | BL19B2 | 3     | C  |

備考の説明 A: Experiment Reportは延期せず公開済み、戦略報告書はまだ公開延期中、B: Experiment Reportは延期せず公開済み、戦略報告書公開延期許可期間満了、C: Experiment Report及び戦略報告書を公開延期許可されて満了したもの。