

13:30 PF見学（希望者のみ）

**参加費：**PF懇談会会員および高エネルギー加速器研究機構メンバーは無料。

協賛団体会員：2000円（テキスト代を含む。学生は1000円）。

非会員：4000円（テキスト代を含む。学生は1000円）。

**申込み締切り：**2007年8月31日（金）、定員50名程度。

**申込み方法：**ホームページ(<http://pfwww2.kek.jp/pf-kondankai/kondan/katsudo/kousyukai.html>)の「参加申込みフォーム」にて必要事項を入力して申込みください。テキストのみの申込み：希望者にはテキストを1部1000円で販売します。ホームページの「参加申込みフォーム」にて申込みください。

**宿舍予約：**高エネルギー加速器研究機構の宿舍に宿泊を希望される方はホームページを参照してお早めに申込みください。

**問合せ先：**高エネルギー加速器研究機構  
PF懇談会行事幹事 足立伸一  
TEL: 029-879-6022, FAX: 029-864-3202,  
E-mail: shinichi.adachi@kek.jp



## 放射光共同利用実験審査委員会速報

実験企画調整担当 小林 克己  
宇佐美徳子

7月4日、5日に放射光共同利用実験審査委員会が開かれました。審議の結果、以下のような実験課題が採択されました。

### 1. G型、P型の審査結果

5月7日に締め切られた平成19年度後期のG型、P型の共同利用実験課題申請にはG型200件、P型6件の応募があり、G型191件、P型5件、計196件の課題が採択され、不採択が10件となりました。採択課題名および申請課題に対する評価の分布は別表を参考にして下さい。不採択となった課題の中には、実験内容の記述が不十分なために実施可能であるか判断できないという判定が与えられた課題が数件ありました。レフェリーが内容を理解できるように記述して下さい。

前々回の審査から、これまでに採択・実施された課題からの報告論文数が少なく、かつそれに関する問い合わせに何の応答も無いと言う場合には「条件付き採択」としてきましたが、今回の審査ではこの理由から条件付きとなった課題が1件ありました。前回の審査時よりは減りましたが、今後課題申請される時にこのようなことが起きないように、論文出版時には登録を忘れずに、かつ速やかにお願います。

また、条件付き課題となった課題の決定通知書には、条件に関する最初の返答（最終返答でなくても良い）に関する期限を明記し、それまでに何の応答も無かった場合には不採択とすることが前回のPACで承認されています。

### 2. PF研究会

19年度後期に開催されるPF研究会として以下の申請が採択されました。

「X線位相利用計測の将来展望」

提案代表者：百生敦（東大）

開催予定時期：平成20年1月ないし2月

「時間分解XAFS研究の動向と展望」

提案代表者：野村昌治（物構研）、田渕雅夫（名大）

開催予定時期：平成20年2月ないし3月

「放射光高圧研究における実験技術の新展開」

提案代表者：竹村謙一（物材機構）

開催予定時期：平成19年11月

### 3. その他

1) 昨年度から放射光戦略WGが所長の諮問機関として設けられたため、実験課題審査委員会(PF-PAC)は実験課

## PF懇談会入会のご案内

PF (Photon Factory) 懇談会は放射光を利用する研究活動を効果的に推進するため、PFの発展、会員相互の交流、利用の円滑化を図る利用者団体です。主に次の様な活動を行っています。

- ・会員相互の情報交換、会員の放射光利用に関する要望のとりまとめ
- ・ユーザーグループ活動の促進
- ・PFシンポジウム、放射光基礎講習会などの学術的会合の開催
- ・PF将来計画の立案とその推進

PFでの皆様の研究活動を更に多いものにするためにもPF懇談会へのご入会をお勧めいたします。なお、ユーザーグループは懇談会の下に作られた組織ですので、ユーザーグループへの参加には懇談会の入会が必要です。

詳しくはPF懇談会ホームページをご覧ください。

<http://pfwww2.kek.jp/pf-kondankai/index.html>

### 〈お問い合わせ〉

PF懇談会事務局 森史子

029-864-5196 pf-sec@pfqst.kek.jp

題審査部会のみが活動をしてきました。課題の学問分野が多岐にわたるために課題審査に当たっては、PAC委員の他に審査部会のみに参加をお願いしていた委員がいました。既に規則改定を行っており、これらの審査部会の委員の方々も、PF-PACの委員となっていただくことが報告され、実験課題審査部会の廃止が了承されました。

2) 採択された課題に対するビームタイム配分は、採択の評点を考慮して行われる事になっています。委員会の席上で、評点とビームタイム配分の関係を申請者にも公表すべきであるという意見が出されましたので、今年1月から3月までのビームタイム配分における評点とビームタイム充足率(配分時間を申請時間で割った値)を別表に紹介します。より詳しい資料は次号以降で公開していきます。

3) 民間企業などの放射光利用を推進するために文科省に申請していた「先端研究施設共用イノベーション創出事業」が採択されました(p22参照)。事業期間は最長5年間です。その結果、共同利用に支障をきたさない範囲で民間企業の放射光利用が増える事、この事業に要する運転経費が支援される事が報告されました。

表 分科会別評点分布

評点	1. 電子物性	2. 構造物性	3. 化学・材料	4. 生命科学I	5. 生命科学II
0-0.4	0	0	0	0	0
0.5-0.9	0	0	0	0	0
1.0-1.4	0	0	2	0	0
1.5-1.9	1	0	0	0	0
2.0-2.4	0	4	1	0	2
2.5-2.9	3	5	16	3	2
3.0-3.4	11	21	34	34	11
3.5-3.9	13	8	17	3	8
4.0-4.4	1	3	2	0	1
4.5-4.9	0	0	0	0	0
5.0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0
課題数	29	41	72	40	24
不採択数	1	4	3	0	2
平均点(全体)	3.36	3.22	3.15	3.14	3.24
平均点(採択)	3.42	3.35	3.23	3.14	3.34
採択率(%)*	96.6	90.2	95.8	100.0	91.7

\* 採択率は評点 2.5 以上を「採択」として計算した。

### 第 17 回物質構造科学研究所運営会議次第

日時：平成 19 年 7 月 19 日 (木) 13:30 ~ (管理棟大会議室)  
議事：

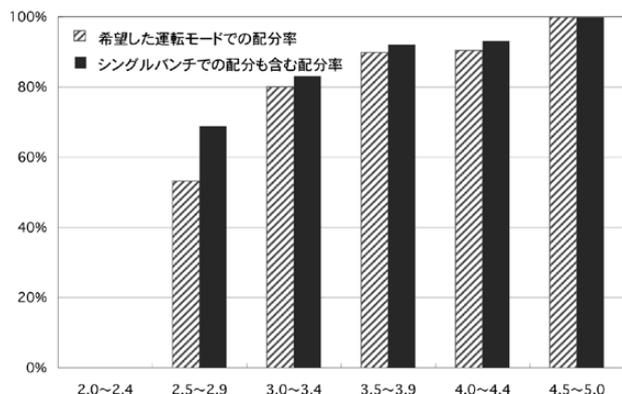
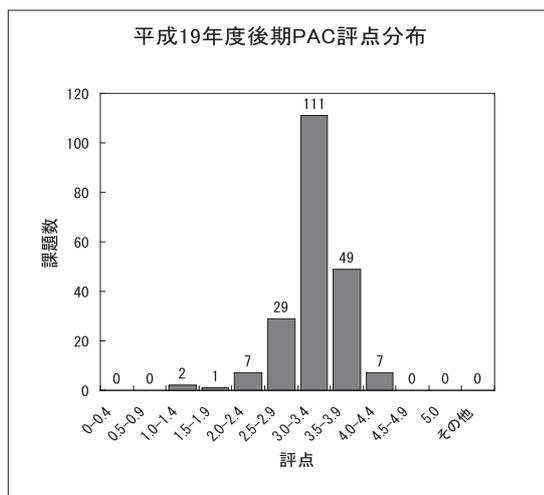
#### 1. 協議

- ① 物質構造科学研究所人事委員会のあり方について
- ② 教員公募(案) 放射光 教授 1 名 (人事委員会委員選出)
- ③ 教員公募(案) 放射光源 准教授 1 名 (人事委員会委員選出)
- ④ 教員公募(案) 講師 (所内) 1 名 (人事委員会委員選出)
- ⑤ 特別教授, 客員特任教授の選考について
  - ・中性子における特別教授及び客員特任教授の雇用について
- ⑥ 放射光共同利用実験審査委員会規程の改正について  
(報告：放射光共同利用実験審査委員会規程の改正について)
- ⑦ 放射光共同利用実験課題の審査結果について

#### 2. 所長・施設長等報告

- ① 所長報告
  - ・人事異動
  - ・外部資金ポストクについて
  - ・放射光博士研究員選考結果について (07-1)
  - ・大強度陽子加速器計画中間評価報告書
  - ・平成 20 年度概算要求について
  - ・NTT 跡地利用計画について
  - ・産総研との共同研究契約の締結について
- ② 放射光報告
  - ・ターゲットタンパク研究プロジェクト 他
  - ・インドビームラインについて
  - ・先端研究施設共用イノベーション創出事業
- ③ 中性子報告
  - ・NEDO 資金による高強度汎用全散乱装置の建設について
  - ・学術創成について
  - ・MLF 施設利用委員会と委員選考手続きについて
  - ・J-PARC センター MLF における大学からの利用者の支援について (案)
  - ・中性子共同利用実験課題の審査結果について
- ④ ミュオン報告
  - ・J-PARC ミュオン M2 完成について
  - ・ミュオン共同利用実験課題の審査結果について
- ⑤ ERL 報告
  - ・ERL 計画の現状報告
- ⑥ その他

#### 3. 研究活動報告



2006 年度 1 ~ 3 月期に課題責任者から要求されたビームタイムに対して実際に配分されたビームタイムの割合(配分率)の採択評点毎の集計。評点の低い課題にはシングルバンチ運転のビームタイムがより多く配分されています。

## 平成19年度後期放射光共同利用実験採択課題一覧

受理番号	課題名	所属	実験責任者	ビームライン
<b>1. 電子物性</b>				
2007G528	半導体ナノスケール材料の形成と局所電子状態	横浜市大国際総合科学	重田 諭吉	18A, 7B
2007G537	MCDによる、カゴの環境にある希土類原子を含む物質の磁性の研究	首都大学東京大理工	宮原 恒昱	NE1B
2007G542	内殻吸収MCDによる記録用磁性薄膜における巨大磁気異方性の発現機構の解明	東北大多元研	柳原 美廣	NE1B, 16A
2007G550	分子の内殻光電離立体ダイナミクスの基礎研究	物構研	柳下 明	2C, 28B
2007G567	希ガス二量体のRydberg状態の分光研究	自然科学研究機構分子科学研究所	彦坂 泰正	16B, 28A
2007G572	強磁性トンネル接合におけるトンネリング電子の電子運動量密度分布	群馬大工	櫻井 浩	NE1A1
2007G578	高分解能光電子分光法によるBiSb合金超薄膜の電子状態	東京大理	平原 徹	18A
2007G580	ガンマ線バースト偏光観測装置の性能評価	金沢大学自然科学	米徳 大輔	14A
2007G586	軟X線共鳴ラマン散乱によるイオン液体の電子構造の研究	名大物質科学国際研究セ	金井 要	2C
2007G589	軟X線共鳴ラマン散乱による強誘電体BaTiO <sub>3</sub> 及びその関連物質の研究	弘前大理工	手塚 泰久	2C
2007G591	Study of porous materials with positronium time-of-flight spectroscopy(Ps-TOF)	Key lab of nuclear analysis techniques, IHEP	Runsheng Yu	低速陽電子
2007G597	MBE作製ペロブスカイト型遷移金属酸化物のフェルミ面・バンド構造マッピング	東大理	藤森 淳	2C
2007G598	高電気伝導性TiO <sub>2</sub> 薄膜の電子状態	東大理	一杉 太郎	2C
2007G599	A <sup>III</sup> B <sup>III</sup> O <sub>3</sub> ペロブスカイト型プロトン導電性酸化物単結晶における電子構造の研究	東北大工	湯上 浩雄	19B
2007G622	レーザーMBE法で作製したTi酸化物単結晶光触媒表面の光電子分光(II)	東工大応用セラミックス研	松本 祐司	2C
2007G633	試料内包APD検出器によるメスバウアーホログラフィーの開発	京大原子炉実験所	北尾 真司	NE3A, NE1A1, NW2A
2007G635	伝導性チタン酸ストロンチウムの構造相転移に影響をあたえる電子物性の解明	広島工業大工	尾崎 徹	2C
2007G644	X線磁気回折による3d-4d系磁性合金のスピンおよび軌道磁気モーメント密度分布観測	群馬大工	伊藤 正久	3C
2007G646	実用的な極紫外多層膜結像鏡の開発と軟X線への展開	東北大多元研	羽多野 忠	12A
2007G648	Si表面に自己組織化したCo・FeSi量子ドットの原子・電子構造の研究	東大物性研	成田 尚司	18A
2007G649	Si(100)表面に化学吸着した有機単分子層へのF4-TCNQ分子蒸着による電荷移動とドーピングの研究	東大物性研	吉信 淳	7A, 28A
2007G655	ハロゲン化環状芳香族分子の光解離ダイナミクス	京大理	永谷 清信	28A, 16B
2007G671	ペロブスカイト型マンガン酸化物のMn 3s-2p 放射スペクトルの組成依存性	大阪府立大工	田口 幸広	19B, 2C
2007G678	超伝導検出器を利用した軟X線領域蛍光収量法による吸収分光に関する研究	産総研	大久保雅隆	11A, 13B2
2007G681	ヘリウムおよびリチウムの発光時間分光	物構研	東 善郎	3B, 28B
2007G685	光電子分光、X線吸収分光を用いた遷移金属添加TiO <sub>2</sub> の研究	東大理	長谷川哲也	7A, 11A
2007G690	気相 CO および N <sub>2</sub> O 分子の EXAFS 領域における内殻光電離ダイナミクス	物構研	足立 純一	16B, 28B, 2C
2007P102	Angle resolved photoemission study of 2H structured transition metal dichalcogenides	Department of Physics, Fudan University	Donglai Feng	28A/B
<b>2. 構造物性</b>				
2007G509	高圧力下における磁性ナノサイズ粒子の磁性と構造	九州工大工	美藤 正樹	1B
2007G514	蛍光X線ホログラフィーによるガンマ線検出素子CdZnTeの局所構造解析	広島市大情報科学	八方 直久	6C
2007G523	高温高圧条件下における鉄化合物の磁気相転移	海洋研究開発機構	小野 重明	13A
2007G529	Poly-amorphism in silicon and V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : Exploration of distinct amorphous states at high pressure	IGCAR	A.K. Arora	13A
2007G557	X線CTR 散乱法による GaInAs/InP, GaInP/GaAs 界面形成プロセスの研究	名大工	田淵 雅夫	6A

2007G560	ヘマタイト( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )における非共鳴磁気散乱の偏光解析	東理大理工	國分 淳	3A, 4C, 6C
2007G569	液体IV-VI合金の圧力誘起構造変化	慶應義塾大理工	辻 和彦	NE5C, 14C2
2007G571	量子計測型X線画像装置 $\mu$ -PICを用いた高速結晶構造測定法の開発	京大理	谷森 達	14A
2007G573	混晶半導体中のVegard則とPauling結合長の共存? -3次元原子イメージの観察	広島工業大工	細川 伸也	6C
2007G574	白色及び単色X線トポグラフィによる水晶の分域形成の動的研究	電通大電気通信	阿部 浩二	15B1
2007G575	高圧下における玄武岩質マグマのアルミニウム配位数と高密度化	岡山大自然科学	浦川 啓	NE5C
2007G579	トリチウムブリーダー、 $\text{Li}_{2-x}\text{TiO}_3$ ( $x=0.00-0.04$ )の結晶構造解析	日大文理	橋本 拓也	4B2
2007G581	新規ナノ金属水素化物の創製	九大理	山内 美穂	1B
2007G582	低温・高圧下共鳴X線散乱手法の開発	東北大理	中尾 裕則	4C, 1B, 3A
2007G583	粉末X線結晶構造解析による固置換型機能性ペロブスカイト誘電体の開発	名工大しくみ領域	大里 齊	4B2
2007G584	高い品質係数を有する珪酸塩単結晶のX線精密構造解析	名工大しくみ領域	大里 齊	10A
2007G588	小角X線散乱によるフラクタル立体の次元性の評価	北大電子科学	眞山 博幸	15A
2007G590	X線共鳴磁気散乱・X線カー効果による周期性ナノ構造物質の磁気に関する研究	秋田工業高等専門学校物質工学	丸山 耕一	15B1
2007G593	地球圏外物質の結晶学的研究(その3)	NASA/Johnson Space Center	大隅 一政	4B1
2007G604	スターダスト探査機が回収した彗星塵試料の放射光X線回折実験	九大理	中村 智樹	3A
2007G606	X線回折法によるエピタキシャルSiON/SiC(0001)界面構造の解析	東大物性研	白澤 徹郎	3A, 4C
2007G609	マイクロビームX線回折によるPCL/PVB巨大高分子球晶成長過程の構造解析	東大新領域創成科学	雨宮 慶幸	4A
2007G612	分子及び金属原子ドーブフラーレン結晶の高圧・低温相の研究	岡山大自然科学	神戸 高志	1B
2007G618	X線回折によるSi基板上の鉄シリサイド構造に関する研究	東大物性研	高橋 敏男	3A, 4C, 14B
2007G628	高温高圧下における含水珪酸塩メルトの弾性波速度とその構造	愛媛大地球深部ダイナミクス研究セ	山田 明寛	14C2, NE5C
2007G631	$\text{SiO}_2$ ガラスの超高圧下その場X線回折構造測定	東大理	船守 展正	NE5C, 14C2
2007G639	大強度X線を利用した混合金属巨大ポリ酸錯体微小結晶の構造解析	東工大理工	尾関 智二	NW2
2007G652	ナノシートバッファー層上にエピタキシャル成長した機能性酸化物並びに窒化物薄膜のin-plane回折法による評価	物質・材料研究機構 ナノスケール物質セ	佐々木高義	6C
2007G661	$\text{Pr}_2\text{Ba}_4\text{Cu}_7\text{O}_{15-\delta}$ 酸化物超伝導体の高圧力下での結晶構造変化の研究	新潟大理	山田 裕	18C
2007G664	構造的な視点から見たビスマスのV, VI相の解明	新潟大超域研究機構	中山 敦子	18C
2007G666	ダイヤモンド結晶およびエピ膜のX線トポグラフィによる評価	産総研ダイヤモンド研究セ	梅沢 仁	15C
2007G673	発光性一次元白金錯体の低温高圧下X線回折	北大理	加藤 昌子	1B
2007G677	X線ポトモグラフィ的手法による有機伝導体(BEDT-TTF化合物)の結晶評価	島根大総合理工	水野 薫	15B1
2007G692	単相カーボンナノチューブの高圧下の構造に与える圧力媒体の効果	名工大工	川崎 晋司	18C
2007G694	強相関電子系マンガン酸化物の共鳴X線散乱による構造物性研究	物構研	久保田正人	1B, 3A, 4C, 6C
2007G699	医薬品共結晶の粉末X線構造解析	東工大理工	植草 秀裕	4B2
2007P106	核共鳴X線散乱の時間スペクトル解析による表面近傍での水素誘起原子拡散過程の研究	東大生産技術研	岡野 達雄	NE3A

### 3. 化学・材料

2007G503	Mn12分子クラスター二次電池の電子状態及び分子構造の解明	名大理	阿波賀邦夫	9A
2007G506	液晶型ブロック共重合体のナノ構造形成過程のDSC-XRD同時測定による解析	首都大学東京都市環境科学	吉田 博久	10C
2007G508	イオン液体/超臨界二酸化炭素混合系で合成された金属微粒子のSAXSによる構造解析	奈良女子大生活環境	原田 雅史	15A
2007G510	棒状側鎖からなるグラシ高分子の分子鎖形態	山形大理工	川口 正剛	10C
2007G511	超高硬度(Ti,B)N薄膜の構造に関するXAFS研究-2	兵庫県立大工	山下 正人	11A, 9A
2007G512	オレフィン酸化用チタン含有スメクタイト系触媒の構造解析	北大工	荒井 正彦	9A, 12C
2007G517	硫黄K吸収端XANES測定によるフェライト表面吸着物質交換反応の解析	東工大統合研究院ソリューション研究機構	半田 宏	9A

2007G518	イオン液体中に分散した金属ナノ粒子の構造解析	千葉大融合科学	西川 恵子	9A, 12C, NW10A
2007G519	酸化物ナノシート層間にインターカレートされた水和希土類イオンのナノ構造解析	熊本大自然科学	伊田進太郎	7C
2007G520	超臨界炭化水素-水系の密度ゆらぎと濃度ゆらぎの分離	愛知教育大教育	森田 剛	15A
2007G524	水素結合性ブロック共重合体ブレンドから形成される階層性マイクロ相分離構造の精密構造解析と外場による構造制御	名大工	高野 敦志	15A
2007G532	シリカで被覆した担持金属触媒の局所構造解析	九大工	竹中 壮	7C, NW10A
2007G541	近赤外Bi蛍光核の結晶構造親和性探索とその解析	阪大レーザーエネルギー学研究セ	藤本 靖	12C
2007G546	絡みあった高分子マトリックス中に分散した球状マイクロドメインの配列を支配する因子の解明	京都市芸大工学部	櫻井 伸一	10C, 9C
2007G547	ずり流動と隠れた秩序変数の動的結合による秩序メソ構造形成	お茶の水女子大理	今井 正幸	15A
2007G548	非晶性ポリマーブレンドの透明性と電子密度ゆらぎの関係に関する研究	東工大理工	久保山敬一	10C
2007G549	CuまたAlを含む耐候性鋼の保護性さび層構造に関するXAFS研究	原研機構	小西 啓之	27B, 9A, 11A
2007G554	ペロブスカイト型(A,Eu)Ta(O,N) <sub>3</sub> (A=Ca,La)の酸窒化物局所構造	北大工学研究科	吉川 信一	12C, 7C
2007G555	欠陥蛍石型およびパイロクロア型希土類タンタル酸窒化物の局所構造	北大工	吉川 信一	12C, 7C
2007G556	有機分子の斜め蒸着による配向メカニズムに関する研究	阪大理	金子 文俊	9C
2007G558	GaAs/Mn添加層/ErAs/GaAs 構造界面における Er, Mn 周辺局所構造のXAFS法による研究	名大工	田淵 雅夫	12C, 9A
2007G559	アクチニド水酸化物錯体の化学構造に関する研究	京大工	佐々木隆之	27B
2007G561	全固体型二次電池の活物質/固体電解質ナノヘテロ界面の局所構造解析	長崎大工	山田 博俊	NW10A, 7C
2007G562	ナノサイズ化したリチウムイオン二次電池電極活物質のin-situ XAFSによる充放電機構の解析	長崎大工	山田 博俊	9A
2007G565	キラルツイン液晶の外場下における構造相転移の研究	九大理	木村 康之	15A
2007G566	界面活性剤系におけるずり流動場誘起ラメラ/オニオン相転移の時間追跡	首都大学東京理工	加藤 直	15A
2007G568	サブナノ秒時間分解DXAFS測定システムの確立と光励起金属化学種の動的構造解析	物構研	野村 昌治	NW2A, 7C, 9A 9C/12C
2007G576	メソポーラスTiO <sub>2-x</sub> X <sub>y</sub> 光触媒の局所構造XAFS解析	東工大理工	泉 康雄	9A
2007G577	QXAFS測定による高温高圧下でのPt/Rh合金ナノ粒子生成メカニズムの解明	奈良女子大生活環境	原田 雅史	NW10
2007G587	非晶質Ce-Ruの局所構造と電子状態	鳥取大工	中井 生央	NW10A, 9A
2007G592	極性スメクチック液晶超構造のマイクロビームX線共鳴散乱	東工大学理工	高西 陽一	4A
2007G594	偏光全反射蛍光XAFS法によるTiO <sub>2</sub> (110)酸素欠陥と表面金属種の構造研究	北大触媒化学研究セ	朝倉 清高	9A, 12C
2007G600	溶液中における修飾アイオネンの局所コンフォメーション	日大理工研	室賀 嘉夫	10C
2007G605	XAFS study of Mn and Cr doped BiFeO <sub>3</sub> thin films fabricated by Chemical Solution Deposition	東工大総合理工	Sushil Kumar Singh	9A
2007G613	希土類元素を骨格に含有したメソ多孔体の局所構造解析	熊本大自然科学	池上 啓太	NW10A, 7C
2007G614	EXAFS測定による水和物溶融体中のウランイオンの構造解析	京大原子炉実験所	上原 章寛	27B
2007G615	低分子ゲル化剤が形成するラメラ状のナノ自己集合構造に与える強磁場の影響解明	京都市芸繊維大工学部	櫻井 伸一	15A, 9C
2007G619	XAFSによるMgZnO薄膜中のMg原子の局所構造	弘前大理工	宮永 崇史	11A
2007G620	XAFSによるInGaIn薄膜中のIn原子の局所構造	弘前大理工	宮永 崇史	NW10A
2007G621	XMCDによる磁性合金の規則-不規則転移と局所磁気構造変化の研究	弘前大理工	宮永 崇史	7A, 11A
2007G624	可視光応答性を有するZn <sub>x</sub> TiO <sub>y</sub> N <sub>z</sub> スピネル光触媒のXAFS分析	東大工	堂免 一成	7C, 9A
2007G626	テルルナノ微粒子の原子相関-その場、試料作成・EXAFS測定-	富山大理工	池本 弘之	NW10A
2007G627	棒状高分子リフトロピック液晶における一軸配向ネマチック状態からのスメクチック層構造形成過程の時分割X線散乱測定	東工大理工	戸木田雅利	10C
2007G629	軟X線光電子顕微鏡による有機・生体分子薄膜ナノ構造のリアルタイム観察	原研機構	馬場 祐治	27A
2007G636	ナノシートプロセスによるバーネサイト型層状マンガン酸化物系正極材料の構造安定化	東大先端科学技術研究セ	鈴木 真也	7C, 9A, 9C, 12C
2007G647	環動高分子材料における滑車効果の検証	東大新領域創成科学	伊藤 耕三	15A
2007G651	高分子ゲル中に吸着した重金属イオンのXAFS	九大工	吉岡 聡	9A

2007G658	有機金属錯体含有ハイブリッドメソポーラスシリカのXAFS解析	大阪府立大工	松岡 雅也	NW10A, 9A
2007G660	ナノ標準薄膜開発のためのX線吸収端法と励起エネルギー可変X線光電子分光法による3次元定量分析	産総研	松林 信行	7C, 13C
2007G662	アルコール酸化反応に有効な層状粘土鉱物固定化Pd錯体触媒の微細構造解析	千葉大工	原 孝佳	NW10A
2007G663	断層帯の掘削コア試料を利用した断層運動と同期した元素の移動機構の理解	海洋研究開発機構 高知コア研	谷水 雅治	12C
2007G667	X線支援非接触原子間力顕微鏡を用いたナノスケール元素マッピング	北大触媒化学研究セ	鈴木 秀士	7C, 9A
2007G669	粒径別に採取されたエアロゾル中のS、Cl及びCaのXAFSによるスペシエーション	広島大理	高橋 嘉夫	9A
2007G670	水-岩石相互作用で生成したFe及びMnの二次鉱物の電子収量XAFS法による評価	広島大理	高橋 嘉夫	12C, 4A
2007G672	微小X線ビームを用いたマントル物質の酸化状態決定の試み	東大理	鍵 裕之	4A
2007G675	ハイブリッド型PDA錯体の置換基効果	原研機構	塩飽 秀啓	27B
2007G676	XAFSによるペロブスカイト型プロトン導電体薄膜に関する研究	東北大工	佐多 教子	7C, 9C
2007G679	ゼオライトのイオン交換反応特性とルビジウムイオンの局所構造のXAFSによる研究	山梨大機器分析セ	阪根 英人	NW10A
2007G682	蛍光XAFS法による、金属イオン注入法で作製した金属酸化物ナノ結晶の局所構造解析	山梨大医学工学総合	居島 薫	9A, 12C
2007G683	雪氷試料に含まれる粒子状物質のXAFS研究	東大総合文化	松尾 基之	9A, 9A(SX)
2007G684	金属イオン交換MFI型ゼオライト中の金属イオンおよび形成された金属の状態の解析と室温付近でのXe吸着現象	岡山大自然科学	黒田 泰重	(9C), (12C), NW10A
2007G686	極性溶媒中で水和を維持したイオンの局所構造解析	東工大理工	原田 誠	9A
2007G687	DME水蒸気改質に有効なCu系触媒の調製とXAFSによる構造解析	千葉大工	一國 伸之	9A, 12C
2007G688	ジェチルジチオカルバミン酸およびそのCu錯体に関するXAFS構造解析	広島大工	早川慎二郎	9A
2007G696	XAFS測定によるペロブスカイト型酸化物薄膜の欠陥平衡の解明	東北大環境科学	雨澤 浩史	9A, 12C, 11A
2007G697	高温in situ XAFSによる希土類コバルト鉄系酸化物固体酸化物形燃料電池カソード反応機構の解明	京大人間・環境学	内本 喜晴	9A, 12C
2007G700	In situ XAFS測定によるAg-C <sub>60</sub> 複合ナノ粒子とその粒子形成過程の構造解析	中央大理工	村山 美乃	NW10A
2007G701	EXAFSによるTiO <sub>2</sub> 系透明導電体の局所構造解析	徳島大ソシオテクノサイエンス	村井啓一郎	7C, NW10A
2007P104	(Li <sub>2</sub> S) <sub>70</sub> (P <sub>2</sub> S <sub>5</sub> ) <sub>30</sub> ガラスセラミックスの局所構造	京大原子炉実験所	福永 俊晴	9A

## 4.生命科学 I

2007G505	メタボライトを感知するRNA(リボスイッチ)の結晶構造解析	産総研	沼田 倫征	5A, NW12A
2007G507	病原菌由来(インフルエンザ菌)ペニシリン結合タンパク質の構造解析	横浜市大国際総合理	朴 三用	5A, NW12A
2007G515	ヒト由来構成型ヘムオキシゲナーゼHO-2の活性化機構解明	東北大多元研	海野 昌喜	17A, 5A
2007G516	ジフテリア菌由来ヘムオキシゲナーゼのベルドヘム中間体高分解能構造解析	東北大多元研	海野 昌喜	5A
2007G525	Structural studies of human proteins of biological and biomedical importance	Shanghai Institute for Biological Sciences	Jianping Ding	5A, NW12A, 6A, 17A
2007G527	セレノシステイン合成系タンパク質および複合体の構造解析	東大理	関根 俊一	NW12A, 5A
2007G530	高度高熱菌Thermus thermophilus HB27株のリジン生合成経路酵素の結晶構造解析	東大生物生産工学研究セ	西山 真	6A, NW12A, 5A, 17A
2007G531	アスパラギン酸キナーゼの活性調節機構の解析	東大生物生産工学研究セ	西山 真	6A, NW12A, 5A, 17A
2007G533	ヒト由来テロメラーゼhTERTのRNA結合ドメインの結晶構造解析	東大理	伊藤 拓宏	NW12, 5A, 17A
2007G534	Methanococcus jannaschii由来TRM5とtRNAとの複合体の結晶構造解析	東大理	伊藤 拓宏	NW12, 5A, 17A
2007G535	心筋細胞の増殖・分化に関与するサイトカインBMP-10の構造学的研究	東京医科歯科大疾患生命科学	伊藤 暢聡	6A
2007G536	ヒトFKBP12のプロリン異性化活性の構造学的研究	東京医科歯科大疾患生命科学	伊藤 暢聡	6A
2007G539	フラボノイド特異的グリコシルトランスフェラーゼのX線結晶構造解析	長崎大工	海野 英昭	5A, NW12A, 17A
2007G540	タイプ2 IPPイソメラーゼのX線結晶構造解析	長崎大工	海野 英昭	5A, NW12A, 17A

2007G543	セラミド特異的輸送タンパク質 CERT による脂質輸送機構の解析	物構研	若槻 壮市	6A, 5A, 17A, NW12A
2007G544	HIV-1感染阻害因子TRIM5 $\alpha$ の結晶学的研究	物構研	若槻 壮市	5A, NW12A, 6A, 17A
2007G551	枯草菌のGABA代謝に関わる酵素群のX線結晶構造解析	東邦大理	後藤 勝	NW12, 5A, 6A
2007G552	希少糖生産酵素の構造科学的研究	香川大総合生命科学研究セ	神鳥 成弘	5A, 6A, 17A, NW12A
2007G553	グローバル転写因子の4次構造再構成を介した新規転写調節機構の構造学的研究	産総研	山田 貢	5A, 6A, 17A, NW12A
2007G563	Structural Insight into the enzyme Core1 $\beta$ 1-3 Galactosyltransferase; Implications for the catalysis of the galactosyl transfer in eukaryotes	物構研	若槻 壮市	6A, 17A, 5A, NW12A
2007G564	Structural Insight into Miranda Protein; Implication for the development of nervous system in Drosophila	物構研	若槻 壮市	6A, 17A, 5A, NW12A
2007G585	好熱性光合成細菌Thermochromatium tepidum由来の光捕集・エネルギー変換に関わるタンパク質の構造解析	茨城大理	大友 征宇	5A, NW12A
2007G603	超好熱菌由来NAD生合成関連酵素の構造解析	九大生物資源環境科学	米田 一成	5A
2007G607	クレン古細菌が産生する相補性トレオニンtRNA合成酵素の構造研究	東工大生命理工	竹中 章郎	NW12, 5A
2007G610	高等植物グルタミン合成酵素の構造・機能相関の研究	阪大蛋白研	楠木 正巳	5A, NW12A, 6A, 17A
2007G611	減数分裂期に特異的に発現するMei5-Sae3複合体のX線結晶構造解析	阪大蛋白研	保坂 晴美	5A, 17A, NW12A
2007G617	そばアレルギー蛋白質のX線結晶構造解析	岩手医科大薬	野中 孝昌	NW12A, 5A
2007G625	Structural Studies of the LBP-CD14-LPS complex	Department of Chemistry, KAIST	Jie-Oh Lee	5A, NW12A
2007G634	相同組み換えに関わる新規メディエーターSwi5/Sfr1の構造科学的研究	横浜市大国際総合科学	清水 敏之	5A, NW12A
2007G637	転写制御因子間の会合によるエンハンセオソーム形成機構の研究	横浜市大医	緒方 一博	NW12A, 17A, 5A
2007G641	MEP経路酵素の立体構造解析	東京農業大応用生物科	矢嶋 俊介	17A, 5A
2007G642	細菌由来抗酸化タンパク質の立体構造解析	東京農業大応用生物科	矢嶋 俊介	17A, 5A
2007G650	放射菌シクロムP450のX線結晶構造解析	産総研	田村 具博	NW12, 5A
2007G653	青色光受容体BluFタンパク質PixDの結晶構造解析	京大原子炉実験所	喜田 昭子	5A, NW12A
2007G654	クロマチン制御に関わる新規CpG-DNA結合ドメインのDNA認識機構の構造学的研究	九大生体防御医学	大木 出	6A, 5A
2007G657	小胞輸送を制御するアダプター蛋白質によるアクセサリー蛋白質認識機構の構造学的研究	物構研	若槻 壮市	5A, 17A, NW12A
2007G659	放射菌由来エキソ- $\alpha$ -1, 5-L-アラビノフラノシダーゼの結晶構造解析	農業生物資源研	藤本 瑞	5A, 6A, 17A, NW12A
2007G668	MvaT様転写制御因子群による染色体とプラスミドの統合的機能制御の構造生物学的解析	東大生物生産工学研究セ	野尻 秀昭	17A, NW12A, 5A
2007G689	リボソーム30Sサブユニットの成熟に関する構造生物学的研究	理研ゲノム科学総合研究セ	上西 達也	5A, NW12A, 17A
2007P101	結核菌由来ポリリン酸キナーゼの結晶構造解析	国立感染症研	森 茂太郎	6A

## 4.生命科学II

2007G501	Phase Contrast Imaging and Medical Application	College of Biomedical Engineering, Capital Medical University	Shuqian Luo	14B
2007G502	Source identification of fine-particulate air pollution by analyzing individual aerosol particles using synchrotron radiation microbeam X-ray fluorescence	Shanghai Institute of Applied Physics	Xiaolin Li	4A
2007G504	Biomonitoring study of moss as indicator of air pollution by SRXRF technique	Shanghai Institute of Applied Physic	Zhang Yuanxun	4A
2007G513	自然免疫に関与するToll様受容体の溶液構造およびリガンド相互作用のX線小角散乱による研究	札幌医科大保健医療	松嶋 範男	10C
2007G521	分解能可変・角度分解X線CTの開発	物構研	平野 馨一	14B, 15C
2007G522	微生物及び生体分子とアクチノイドとの相互作用解明研究	原研先端基礎研究セ	大貫 敏彦	27
2007G538	タンパク質のフォールディング初期における二次構造形成と分子の凝縮との関連	創価大工	池口 雅道	15A
2007G545	AIDS関連タンパク質とカルモデュリンとの相互作用解析	山形大理工	和泉 義信	10C

2007G570	種々のバッファー下でのフェリチン分子の鉄取り込み能と鉄イオンコア構造	阪大基礎工	猪子 洋二	10C
2007G595	イネに由来するモジュラーキチナーゼの溶液構造解析	岩手医科大	毛塚雄一郎	15A
2007G596	( $\beta / \alpha$ ) <sub>8</sub> バレルタンパク質のフォールディング機構の解明	岩手医科大薬	小島 正樹	15A
2007G608	アクチンミスフォールディング中間体	関西医科大医	木原 裕	15A
2007G638	ファイトレメディエーション用植物における重元素と軽元素の分布解析による重金属蓄積機構の解明	東理大理	中井 泉	4A, 12C, 9A
2007G643	生きた生体撮影を可能とする蛍光X線CTシステムの開発	筑波大人間総合科学	武田 徹	NE5A
2007G645	Comparative analysis of solution structure of two isoforms of rabbit elongation factor EF1A and their complexes with ligands using synchrotron small-angle X-ray scattering	Institute of Protein Research RAS	Timchenko Alexander A.	15A
2007G656	脂質膜構造に対する重水効果の系統的研究	群馬大工	高橋 浩	15A, 9C
2007G665	カイロsmall heat shock proteinのサブユニット構造とその温度変化	岐阜大工	藤澤 哲郎	10C
2007G674	超好熱菌由来酵素の活性化におけるシャペロンの効果の解明	長崎大工	郷田秀一郎	10C
2007G691	放射光単色X線屈折像による末梢気管支及び早期肺腫瘍の描出	筑波大人間総合科学	野村 明広	NE5A, 14C1
2007G693	X線マイクロビームによる重金属化合物の放射線増感作用機構の研究	物構研	宇佐美徳子	27B, 27A
2007G702	放射線効果の細胞間クロストークの線質・線量依存性	放射線医学総合研究所 重粒子医科学セ	古澤 佳也	27B
2007P103	ケラチン繊維によるイオウの異常分散小角X線散乱	東大新領域創成科学	雨宮 慶幸	17A

\*課題名等は申請時のものです。

## 放射光セミナー

- 題目：硬X線ナノビームの形成  
 講師：山内和人氏（大阪大学）  
 日時：2007年5月21日（月）14:00～15:00
- 題目：傾斜角積分法による非球面ミラーの計測  
 講師：東保男氏（KEK・機械工学センター）  
 日時：2007年5月21日（月）15:30～16:30
- 題目：SPRING-8における硬X線集光結像光学素子の現状  
 講師：鈴木芳生氏（財団法人高輝度光科学研究センター）  
 日時：2007年5月25日（水）14:00～
- 題目：NTT-ATにおけるX線光学素子開発  
 講師：竹中久貴氏（NTT-AT）  
 日時：2007年5月25日（水）15:30～
- 題目：ERL実証機を利用したレーザーコンプトンX線光源の可能性  
 講師：「レーザーコンプトンX線光源の原理と性能の試算」小早川久氏（KEK）  
 「レーザーコンプトンX線光源を用いたフェムト秒時間分解X線研究の可能性」足立伸一氏（KEK/PF）  
 「レーザーコンプトンX線光源を用いた医学イメージング研究の可能性」兵藤一行（KEK/PF）  
 日時：2007年5月29日（火）13:30～
- 題目：グラフェンの異常量子ホール効果  
 講師：初貝安弘氏（筑波大学数理物質化学研究科物理学系）  
 日時：2007年6月15日（金）15:00～
- 題目：有機半導体薄膜の弱い相互作用と電子構造：放射光利用研究への期待  
 講師：解良聡氏（千葉大学工学部 融合科学研究科）  
 日時：2007年6月25日（月）14:00～
- 題目：高秩序有機薄膜・関連界面のエネルギーバンド構造  
 講師：山根宏之氏（名古屋大学大学院理学研究科）  
 日時：2007年7月11日（水）14:00～
- 題目：単純ヘルペスウイルスの免疫回避機能  
 講師：錫谷達夫氏（福島県立医科大学 微生物学講座）  
 日時：2007年7月12日（木）11:00～
- 題目：超短パルスレーザーを用いた光伝播の時間・空間連続な動画記録と観察  
 講師：栗辻安浩氏（京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科）  
 日時：2007年7月12日（木）14:00～

- 題目：Ordering of gold nanoparticles on solid surface and liquid interfaces  
 講師：Prof. Milan K. Sanyal (Surface Physics Division, Saha Institute of Nuclear Physics)  
 日時：2007年7月24日（火）15:00～
- 題目：ERLにおける超高速レーザー技術の果たす役割について  
 講師：板谷治郎氏（(独)科学技術振興機構 ERATO 腰原非平衡ダイナミクスプロジェクト）  
 日時：2007年7月25日（水）15:30～
- 題目：光・電子機能性有機材料の電子構造の解明と物質設計  
 講師：金井要氏（名古屋大学物質科学国際研究センター）  
 日時：2007年7月26日（木）14:00～

## 物構研セミナー

- 題目：New Horizons for Neutron Laue Diffraction on VIVALDI  
 講師：Dr. Marie-Helene Lemeec-Cailleau (Institut Laue-Langevin, France)  
 日時：2007年3月6日（火）11:00～12:00
- 題目：2次元ハバード模型の変分モンテカルロ計算による研究—銅酸化物の高温超伝導発現の解明を目指して—  
 講師：山地邦彦氏（産業技術総合研究所）  
 日時：2007年6月28日（木）15:00～
- 題目：BETS系2次元有機導体の磁場誘起超伝導相におけるFFLO状態とボルテックスダイナミクス  
 講師：宇治進也氏（物質・材料研究機構 ナノシステム機能セ）  
 日時：2007年7月23日（月）10:00～
- 題目：低ドーピング領域  $\text{La}_{2-x}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$  における高磁場下の  $\mu\text{SR}$  実験  
 講師：石田憲二氏（京都大学 国際融合創造センター／京大院理）  
 日時：2007年8月7日（月）15:00～

最新の情報はホームページ  
 (<http://pfwww.kek.jp/pf-seminar/>) をご覧下さい。

## 平成19年度 客員研究員一覧

氏名	所属・職名	称号
朝倉 清高	北海道大学触媒化学研究センター・教授	客員教授
有馬 孝尚	東北大学多元物質科学研究所・教授	客員教授
加藤 政博	自然科学研究機構分子科学研究所／極端紫外光研究施設・教授	客員教授
腰原 伸也	東京工業大学大学院理工学研究科・教授	客員教授
花木 博文	高輝度光科学研究センター・副主席研究員	客員教授
藤森 淳	東京大学大学院理学系研究科・教授	客員教授
羽島 良一	日本原子力研究開発機構関西光科学研究所／量子ビーム応用研究部門先端光源開発研究ユニット／ERL光量子源開発研究グループ・グループリーダー	客員教授
大谷 栄治	東北大学大学院理学研究科・教授	客員教授
渡邊 信久	名古屋大学大学院工学研究科・教授	客員教授
藤浪 眞紀	千葉大学大学院工学研究科・准教授	客員准教授

### 放射光共同利用実験審査委員会委員

	氏名	所属・職名
機 構 外 委 員	雨宮 慶幸	東京大学大学院新領域創成科学研究科・教授
	枝元 一之	立教大学理学部・教授
	奥田 浩司	京都大学国際融合創造センター・准教授
	神谷 信夫	大阪市立大学大学院理学研究科・教授
	木下 豊彦	高輝度光科学研究センター利用研究促進部門・主席研究員
	高田 昌樹	理化学研究所播磨研究所放射光科学総合研究センター・主任研究員
	田中 庸裕	京都大学大学院工学研究科・教授
	武田 徹	筑波大学大学院人間総合科学研究科・講師
	田之倉 優	東京大学大学院農学生命科学研究科・教授
	中井 泉	東京理科大学理学部第一部・教授
	野島 修一	東京工業大学大学院理工学研究科・准教授
	野田 幸男	東北大学多元物質科学研究所・教授
	馬場 祐治	日本原子力研究開発機構量子ビーム応用研究部門・研究主幹
	浜谷 望	お茶の水女子大学大学院人間文化研究科・教授
	平井 光博	群馬大学大学院工学研究科・教授
	藤森 淳	東京大学大学院理学系研究科・教授
	三木 邦夫	京都大学大学院理学研究科・教授
	村上 洋一	東北大学大学院理学研究科・教授
	山縣ゆり子	熊本大学大学院医学薬学研究部・教授
	横山 利彦	自然科学研究機構分子科学研究所・教授
機 構 内 委 員	* 池田 進	物質構造科学研究所副所長(兼)中性子科学研究系・研究主幹
	* 野村 昌治○	物質構造科学研究所放射光科学第一研究系・研究主幹
	* 若槻 壮市	物質構造科学研究所放射光科学第二研究系・研究主幹
	* 春日 俊夫	物質構造科学研究所放射光源研究系・研究主幹
	* 西山 樟生	物質構造科学研究所ミュオン科学研究系・研究主幹
	黒川 眞一	加速器研究施設・研究総主幹
	飯田 厚夫	物質構造科学研究所放射光科学第一研究系・教授
	小林 克己	物質構造科学研究所放射光科学第一研究系・准教授
	那須奎一郎	物質構造科学研究所放射光科学第一研究系・教授
	澤 博	物質構造科学研究所放射光科学第二研究系・教授
	加藤 龍一	物質構造科学研究所放射光科学第二研究系・准教授
	柳下 明	物質構造科学研究所放射光科学第一研究系・教授
	河田 洋	物質構造科学研究所放射光科学第二研究系・教授

任期：平成19年4月1日～平成21年3月31日 \* 役職指定 ○委員長

### 放射光共同利用実験審査委員会委員名簿 (分科会別)

1. 電子物性	2. 構造物性	3. 化学・材料	4. 生命科学I	5. 生命科学II	
枝元 一之	河田 洋	飯田 厚夫	加藤 龍一	雨宮 慶幸	春日 俊夫
木下 豊彦	澤 博	奥田 浩司	神谷 信夫	小林 克己	野村 昌治
那須奎一郎	高田 昌樹	田中 庸裕	* 田之倉 優	武田 徹	若槻 壮市
* 藤森 淳	* 野田 幸男	中井 泉	三木 邦夫	* 平井 光博	池田 進
柳下 明	浜谷 望	野島 修一	山縣ゆり子		西山 樟生
	村上 洋一	馬場 祐治			黒川 眞一
		* 横山 利彦			

\* 分科会責任者