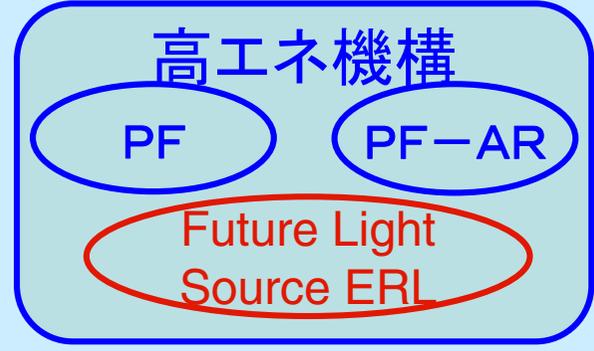


PF運営について：議論項目

1. KEK内のPFの位置づけ
 - 1-1 機構組織改革とロードマップ
 - 1-2 H20年度予算とビームタイム
2. PFの研究推進について
 - 2-1 Areas of Excellence (AOE)はPFの特徴を明確に出しているか？
 - 2-2 AOE達成にむけたビームライン新設統廃合アクションプランとユーザーとの議論の進め方
 - 2-3 構造物性研究センター：放射光、陽電子、中性子、ミュオンの組み合わせ
 - 2-4 PF2. 5GeVリング シングルバンチ についての要望
3. 協力、PRT-BL整備について
 - 3-1 協力BLのあり方(ユーザー側のメリット、負担)
 - 3-2 教育用ビームラインの設置方針：一ビームライン特化型 もしくは 複数利用型
 - 3-3 産業利用
 - 3-4 オーストラリアBL: 2009年1月以降の運営：国内ユーザー利用の可能性？
 - 3-5 インドBL：運営形態、一般利用可能性(気液界面散乱実験)
4. 将来計画
 - 4-1 コンパクトERL: THz光源、逆コンプトンイメージング実験
 - 4-2 5GeVクラスERLのためのマシンR&Dとそれを使ったサイエンス
5. 国際諮問委員会
 - 5-1 PF-ISAC分科会 1年2回、8分科会、4年サイクル は妥当か？
 - 5-2 PF-ISACメンバー：3年サイクル、海外6人、国内4人のバランスは？

世界の放射光施設

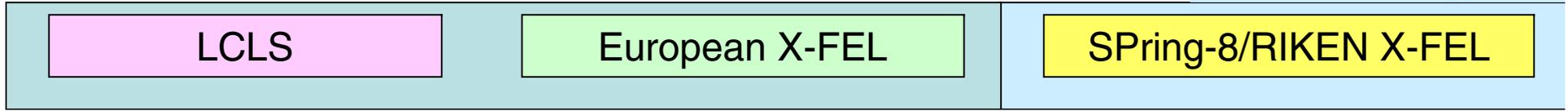
- メルボルン(豪) Pohan(韓)
- 上海(中) Thai(タイ)
- Hefei(中) 北京(中)
- シンガポール 新竹(台)
- APS ⇒ APS2 (ERL)
- CHESS ⇒ ERL
- SSRL(SPEAR3)
- ALS
- NSLS ⇒ NSLS-2
- Canadian LS



放射光施設の連携・協力に関する連絡
会議、2007年3月～、次回3月25日

- 兵庫県SUBARU
- 佐賀LS
- 広島大
- 立命館大
- 分子研 UV-SOR
- 名古屋大

- ESRF(欧州) Doris⇒Petra III(独)
- Diamond(英) Soleil(仏) SLS(スイス)
- Alba(スペイン) SRS(英)
- Elettra(伊) BESSY(独) MAX-LAB(スウェーデン)



日時 平成20年3月25日(火) 15:00～17:00頃まで 場所 文部科学
省17階 1会議室

1. 開 会:

2. 報告事項:

- ①平成20年度における光科学技術関係予算について(文科省SR室)
- ②各放射光施設の現状及び今後の施設運転スケジュール等について
(各放射光施設)
- ③第2回アジア-オセアニア放射光フォーラムについて(日本放射光学会)

3. 議題:

- ①各放射光施設におけるネットワークについて
- ②放射光科学にかかる人材育成方策
- ③日本放射光学会主導による講習会
- ④量子ビーム要素技術開発課題公募について
- ⑤その他(今後の議論の進め方等)

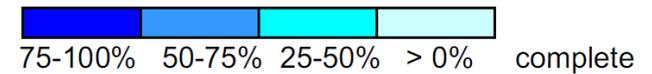
2008年1月放射光合同シンポでの会合:「ユーザーコミュニティが放射光施設についてどう考えているか、どのような要望があるかを直接聞きたい。」

米国DOEの大型施設20年 ロードマップ(初版2003年 11月、2版2007年8月)

Status of Facilities in 20-Year Outlook

By the end of FY 2008

Priority	Program	Facility	R&D	Conceptual Design	Engineering Design	Construction	Operation	
1	FES	ITER	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
2	ASCR	UltraScale Scientific Computing Capability	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
Near-Term 3	HEP	Joint Dark Energy Mission	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	BES	Linac Coherent Light Source	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	BER	Protein Production and Tags → Bioenergy Research Centers*	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	NP	Rare Isotope Beam Facility (previously RIA) #	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
Tie for 7	BER	Characterization and Imaging → Bioenergy Research Centers*	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	NP	CEBAF Upgrade	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	ASCR	ESnet Upgrade	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	ASCR	NERSC Upgrade	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	BES	Transmission Electron Aberration Corrected Microscope	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
12	HEP	BTeV #	Terminated					
13	HEP	International Linear Collider	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
Mid-Term Tie for 14	BER	Analysis/Modeling of Cellular Systems → Bioenergy Research Centers*	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	BES	SNS 2-4 MW Upgrade	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	BES	SNS Second Target Station	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	BER	Whole Proteome Analysis → Bioenergy Research Centers*	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
Tie for 18	NP/HEP	Double Beta Decay Underground Detector	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	FES	Next-Step Spherical Torus	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	NP	RHIC II	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
Far-Term 21	BES	National Synchrotron Light Source Upgrade*	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	HEP	Super Neutrino Beam	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	
	Tie for 23	BES	Advanced Light Source Upgrade	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%
		BES	Advanced Photon Source Upgrade	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%
		NP	eRHIC or eLIC or Electron Ion Collider	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%
		FES	Fusion Energy Contingency	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%
		BES	HFIR Second Cold Source and Guide Hall	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%
FES	Integrated Beam-High Energy Density Physics Experiment	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%	75-100%		



[http://www.science.doe.gov/Scientific_User_Facilities/History/20-Year-Outlook-Interim%20Report\(August\).pdf](http://www.science.doe.gov/Scientific_User_Facilities/History/20-Year-Outlook-Interim%20Report(August).pdf)

英国の放射光科学: DiamondとESRF間のプライオリティー

Science and Technology Facilities Council (STFC)
Physical and Life Sciences (PALS) Committee



Diamond



ESRF Upgrade



SLS Daresbury

HIGH PRIORITY

Diamond operations and commissioning

Diamond is a new 3rd generation synchrotron light source and represents a significant investment of £400M for Phases I and II (of which ~£350M was provided by STFC) in UK science, securing national research capabilities (<http://www.diamond.ac.uk/default.htm>). Diamond became operational during 2007 and the first users are now accessing the facility. **PALS recommend that Diamond should operate within the current proposed budget, redeploying resources where possible to ensure that all Phase I beam-lines are operational and available for the greater benefit of the user community as soon as possible.** This is increasingly important with the earlier than expected cessation of user operations at the SRS based at Daresbury Laboratories.

<http://www.scitech.ac.uk/stfcconsultation/sources/PALSPriority.pdf>

ESRFアップグレードとEU各国の放射光科学 イギリスの場合

HIGH PRIORITY (Cont.)

ESRF Upgrades (PALS notes that these must map onto UK priorities)

The ESRF is currently proposing an Upgrade Programme (<http://www.esrf.eu/AboutUs/Upgrade>) that is proposed to take place in two phases and run from 2008 – 2017. The cost of the Upgrade Programme will range from 189.87M€ (minimal Phase 1 only) to 286.70M€ (Phase 1 and Phase 2 with all additional options) in 2008 prices. Whilst some of the funding required (76.65M€) will be available from the regular budget, 200.68M€ of additional contributions will be required from the Member Countries in order to carry out the full Upgrade Programme (the Scientific Associates would be liable for the other 9.37M€). The maximum UK contribution would be 14% of the 200.68M€ i.e. 28.10M€. No decision has yet been made by the Member Countries on the level of support, if any, to be provided to the Upgrade Programme beyond 2008. The Upgrade Programme costs for 2008 are being funded from the regular budget. The ESRF is viewed as an internationally-leading Facility Partnership providing world-leading instrumentation and the Upgrade Programme will ensure that ESRF retains this position. PALS recommend that STFC should consider all of the options to fund the Upgrade Programme, including maintaining our current level of commitment to ESRF but recognise that **in the current financial climate even those facilities considered to be a high priority may not receive all of the funding that they desire. STFC should also ensure that the ESRF Upgrade maps closely to the UK's scientific priorities as listed by DIUS and that beamline overlap between ESRF and Diamond Phases II and III should be minimised.**

3 New BLs at PETRA-III by EMBL

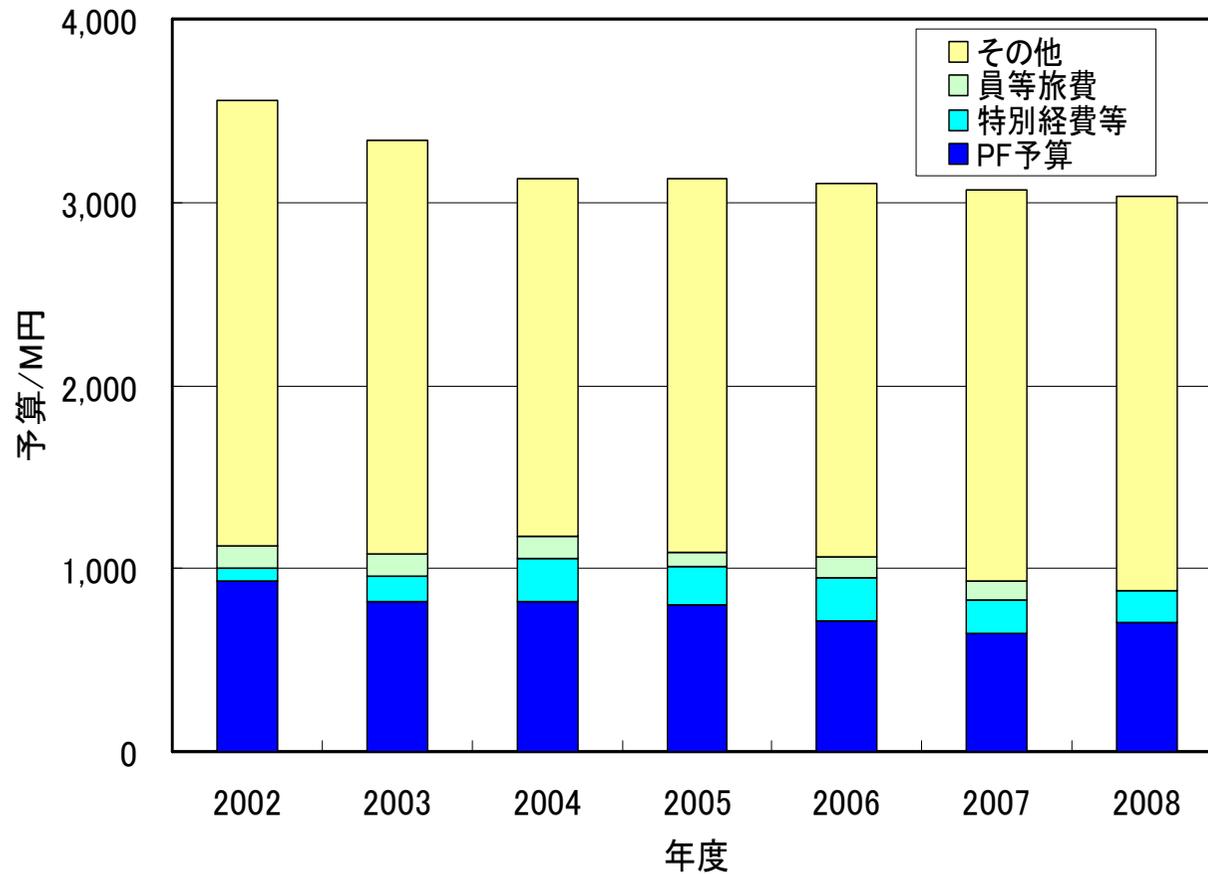


- 1st: X線小角散乱(生物試料)
- 2nd: 結晶構造解析
- 3rd: 結晶構造解析

⇒ Advisory Board Meeting on April 15, 2008

PFの予算

tentative



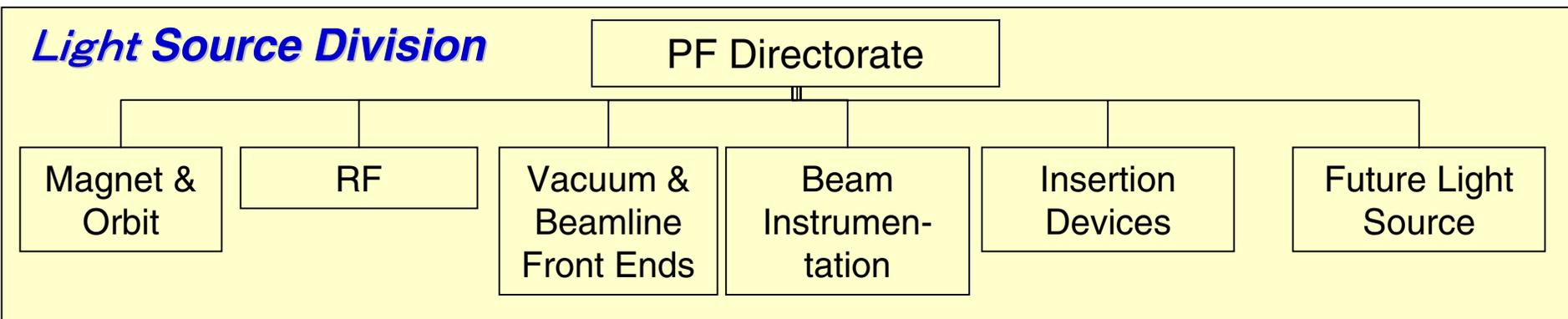
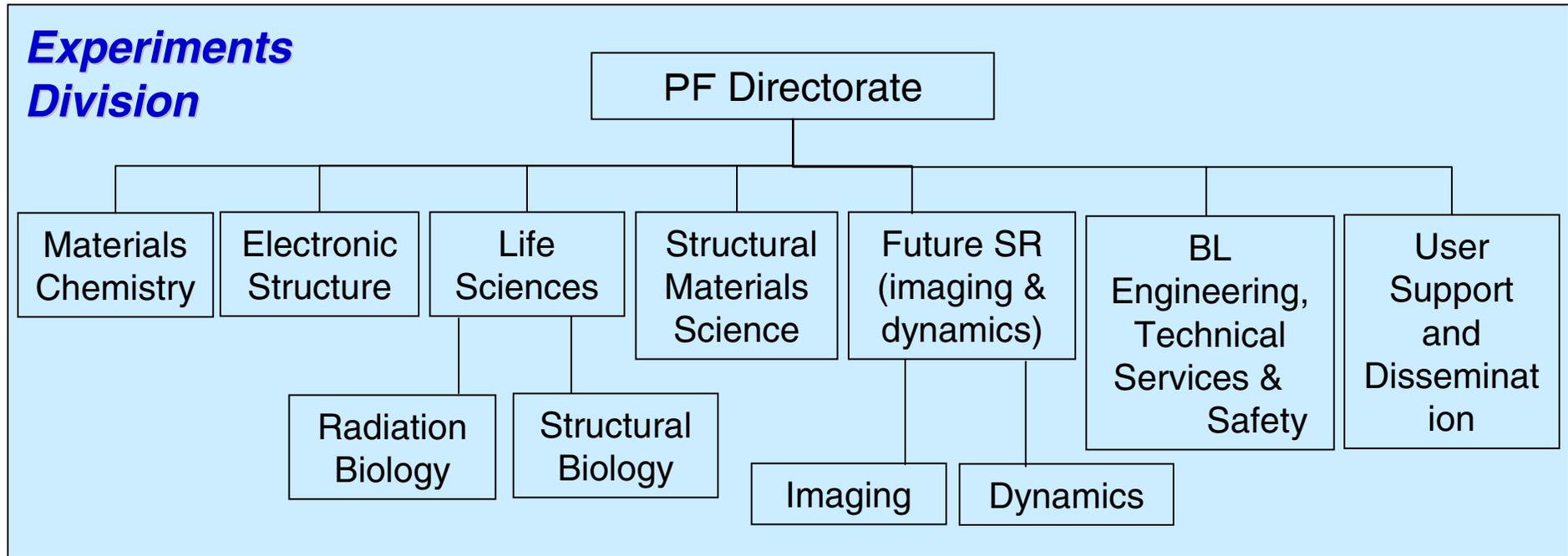
PF 8.8億
含員等旅費

光熱水料 10.5億
加速 4.3億
電算借料 1.1億
安全 2.0億
施設維持 3.5億

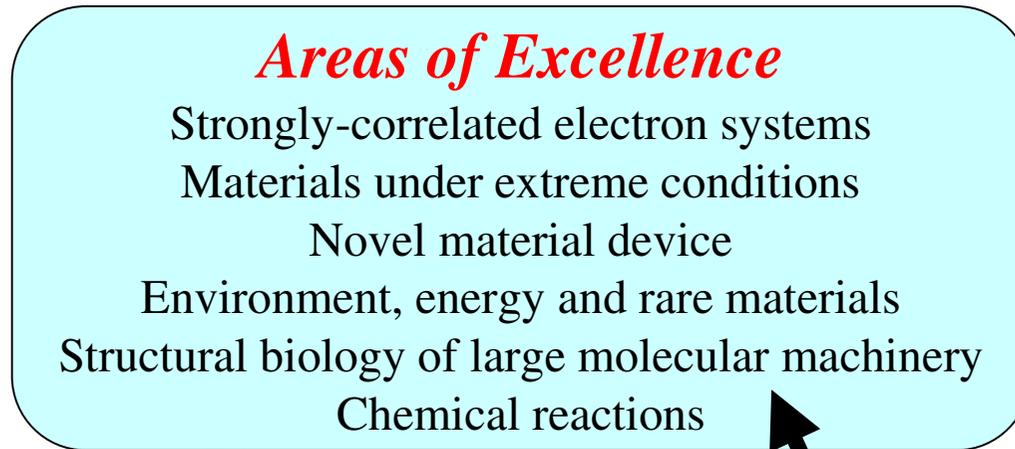
PF運営について：議論項目

1. KEK内のPFの位置づけ
 - 1-1 機構組織改革とロードマップ
 - 1-2 H20年度予算とビームタイム
2. PFの研究推進について
 - 2-1 Areas of Excellence (AOE)はPFの特徴を明確に出しているか？
 - 2-2 AOE達成にむけたビームライン新設統廃合アクションプランとユーザーとの議論の進め方
 - 2-3 構造物性研究センター：放射光、陽電子、中性子、ミュオンの組み合わせ
 - 2-4 PF2. 5GeVリング シングルバンチ についての要望
3. 協力、PRT-BL整備について
 - 3-1 協力BLのあり方(ユーザー側のメリット、負担)
 - 3-2 教育用ビームラインの設置方針：一ビームライン特化型 もしくは 複数利用型
 - 3-3 産業利用
 - 3-4 オーストラリアBL: 2009年1月以降の運営：国内ユーザー利用の可能性？
 - 3-5 インドBL：運営形態、一般利用可能性(気液界面散乱実験)
4. 将来計画
 - 4-1 コンパクトERL: THz光源、逆コンプトンイメージング実験
 - 4-2 5GeVクラスERLのためのマシンR&Dとそれを使ったサイエンス
5. 国際諮問委員会
 - 5-1 PF-ISAC分科会 1年2回、8分科会、4年サイクル は妥当か？
 - 5-2 PF-ISACメンバー：3年サイクル、海外6人、国内4人のバランスは？

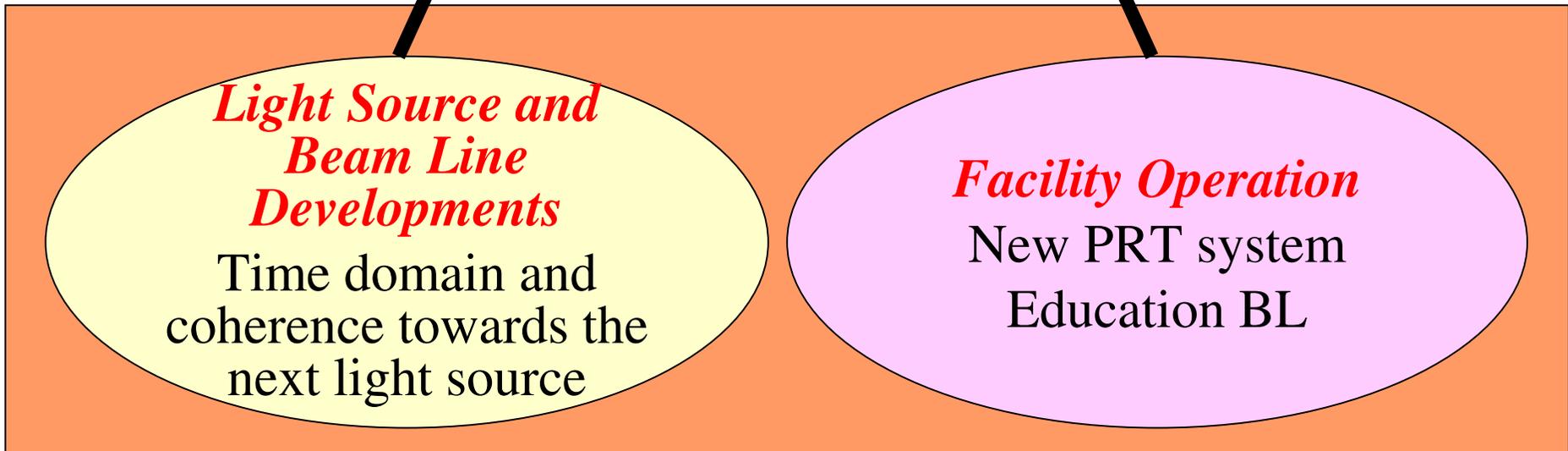
Photon Factory New Group Structure (April 2007)



Photon Factory: three-tier system for further developments



Exp stations:
New & relocation: 18
Decommissioning: 27



Three-Tier System for 5-10 years (to be reevaluated in 5 years):

1. Areas of Excellence

- A) Strongly-correlated electron systems
- B) Materials under extreme conditions (eg., earth science)
- C) Novel material device: polymer and functional organic materials, & nano materials
- D) Environment, energy, and rare materials (high sensitivity chemical state analyses)
- E) Structural biology of molecular machinery
- F) Chemical reactions: from fundamentals to applications

Three-Tier System for 5-10 years (to be reevaluated in 5 years):

2. Light Source and Beam Line Developments

- A) Time-resolved experiments
- B) Imaging and spectromicroscopy (phase contrast imaging, PEEM, fluorescence microscopy)
- C) (In-situ or operand) Characterization with multiple techniques
- D) R&D for exploitation of coherence using future light source
- E) Detector developments (APD array and PAD)
- F) Use of microbeam (eg. BL1, BL17 microdiffractometers)
- G) Insertion devices (short gap undulators, fast switching polarization)
- H) Electron beam stabilization and top-up operation

Three-Tier System for 5-10 years (to be reevaluated in 5 years):

3. Facility Operation

A) Human resource development

B) Collaboration with overseas facilities

C) Novel schemes for beam line operation

- Beamlines coupled with university education
- Establishing a new PRT system
- Industrial use and collaboration
- BL evaluation scheme distinct from the Areas of Excellence activities

PFとユーザーグループの連携について

メタユーザーグループの発足

平成19年度 第1回ユーザーグループ代表者会議において発足し、その後各metaUG代表者が選出された

PF懇談会UG	粉末解析	高圧	構造物性	表面界面構造	固液界面	物質物理	表面化学	固体分光	原子分子科学	表面ARPES	量子ナノ分光	軟X線発光
metaUG	metaUG代表者 竹村謙一(物材機構)						metaUG代表者 藤森淳(東大)					
PFグループ	構造物性 GL: 澤 博						電子物性 GL: 那須奎一郎、柳下明					
PF懇談会UG	XAFS	マイクロビームX線分析応用	酵素回折計	小角散乱	タンパク質結晶構造解析	放射線生物	将来光源高エネルギー利用	核共鳴散乱	位相計測	低速陽電子	医学利用	
metaUG	metaUG代表者 田淵雅夫(名大)			metaUG代表者 三木邦夫(京大)			metaUG代表者 櫻井浩(群馬大)					
PFグループ	物質化学 GL: 飯田厚夫 先端技術・基盤整備・安全 GL: 伊藤健二		物質化学(GL: 飯田厚夫) と生命科学(GL: 加藤龍一) の両方に所属		生命科学 GL: 加藤龍一 共同利用・広報 GL: 小林克己		将来光源 GL: 河田洋					

物質物理 (2008年1月~)

(2007年8月)

BL新設統廃合直近の計画について関連UG、 パワーユーザーとの協議

会合1: NE5A, BL14C1, BL14C2 ⇒ 2008年4月3日(木)14時~

武田(筑波大)、松村(筑波大、医学応用UG次期代表)、百生(東大)、竹村(物材機構)、大谷(東北大)、村上(東北大)

会合2: BL13A, B, C ⇒ 2008年4月11日(金)14時~

上野(千葉大)、馬場(JAEA)、大柳(産総研)、竹村(物材機構)、八木(東大)、村上(東北大)、XAFSのUG代表 田淵(名古屋大)、電子物性メタUG代表 藤森(東大)

八木先生、大谷先生、大柳先生との事前ミーティング

- 八木(物性研) 2月21日 若槻、河田
- 大谷(東北大) 2月25日 若槻、河田
- 大柳(産総研) 3月27日 若槻、野村

人事異動と構造物性センター

2008年4月1日

- 松下 教授
- 澤 教授 ⇒ 名古屋大学教授
- 岩住 准教授 ⇒ 大阪府立大学教授
- 東 准教授 ⇒ 上智大学教授
- 安達弘通 助教 ⇒ 信州大学准教授

人事公募(執行部案)

第一フェーズ

1. 構造物性グループリーダー教授(構造物性研究センター長)
2. 先端技術・基盤整備・安全 准教授

の2つのポストについて、3月11日物構研教授会議の審議を経て、3月21日の物構研運営会議で公募にかける

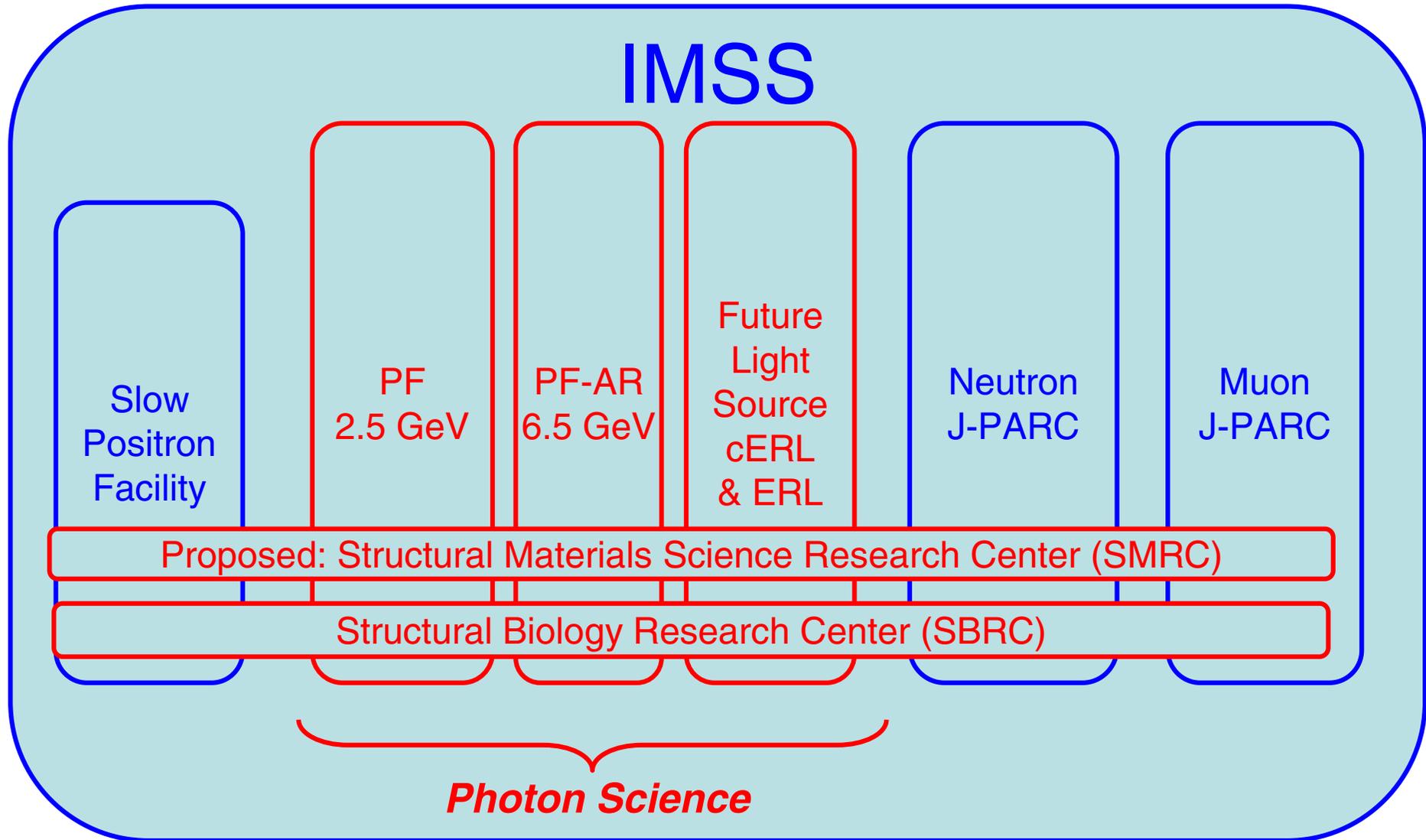
第2フェーズ

1. 構造物性グループ 准教授

他のポストについては協議中。

構造物性センター長は構造物性グループリーダーが兼任
構造物性グループリーダーは、上記人事が決定するまで河田主幹が代行

Photon Factory in the context of Institute of Molecular Structural Sciences



物質構造科学研究所

放射光・中性子・ミュオン・低速陽電子の総合的利用
=> 物質・生命研究の独創的展開

ミッション1: 共同利用

- ・高度化による安定で高品質のビーム供給
- ・施設の能力を最大限に生かした実験装置・計測システムの整備し、多くの利用研究者に提供

ミッション2: 先導的研究

- ・研究目的に特化した実験装置・計測システムの整備し、自ら先端的な研究を先導(連携?)

=> 世界最高水準の研究創出

例

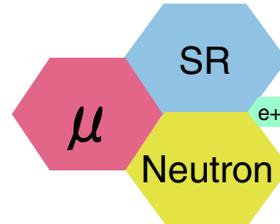
構造生物学研究センター(2003年)

複数のビームラインの整備、試料作成、外部利用者への支援体制、競争的研究資金の獲得

構造物性研究センター構想

イメージ

放射光, 中性子, ミュオン, 低速陽電子
の総合的利用による先端的科学の創成



大学との連携
東京大学, 東北大学
筑波大学, 東京工業大学など

国内外の放射光・中性子・
中間子施設との連携

日本原子力機構
J-PARC: 量子ビーム

物質・材料研究機構
産業技術総合研究所
東大物性研
筑波大

センター長

ソフトマター

ソフト・バイオ系物質
の高次構造
*構造生物学センター
との研究協力*

局所構造

表面・界面
の局所構造と機能

電子構造

電子自由度秩序の
静的・動的秩序構造

極限

極限条件下に
おける物資構造

構造物性研究センターの設立

放射光・中性子・ミュオン・低速陽電子を駆使した独創的かつ先端的な実験的研究を行い、世界の物性科学分野をリードする

研究分野の動向、内部スタッフの研究内容、競争的資金の状況などによって研究セクションを設定

セクションの一例

1. 電子構造研究セクション

電子相関により生じる電子自由度秩序の静的・動的構造の研究

2. 局所構造研究セクション

表面・界面における、局所構造と化学反応・触媒機能などの研究

3. ソフトマター研究セクション

自己組織化したソフト・バイオ物質系の高次構造研究や電子論的研究

4. 極限物質研究セクション

高圧・強磁場・超低温など極限条件下における物質構造研究

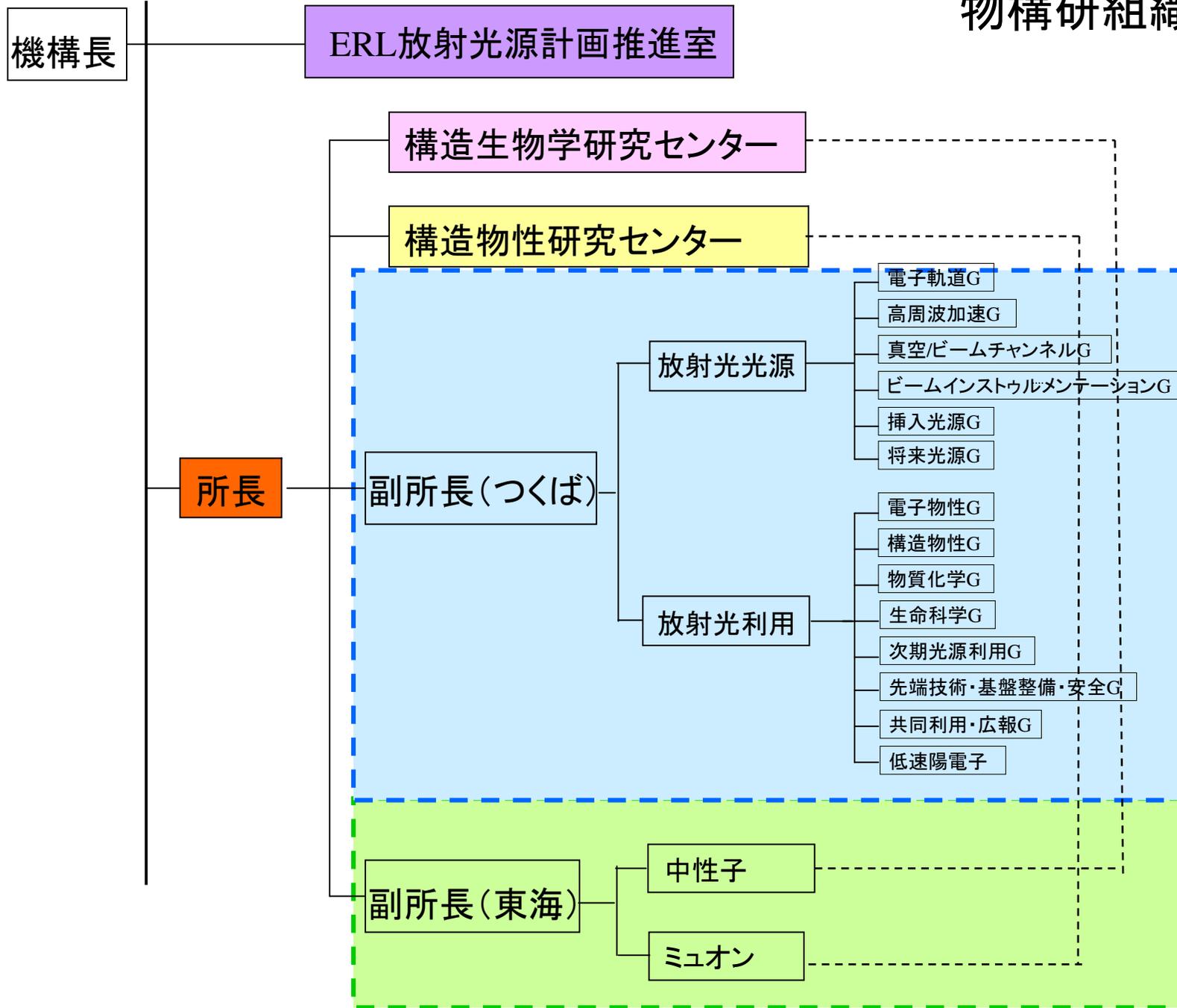
セクションでの研究推進のポイント

- ・外部資金の獲得
研究員の雇用や関連ビームラインの建設・高度化
- ・国内外の研究機関との連携
新物質創成—>量子ビーム計測—>理論的解析
の効率的なサイクル
- ・理論的研究の推進

その他

- ・現在計画(PF、PF/AR高度化計画、J-PARC)や将来計画(ERL計画)に対し積極的に関与
- ・ KEK Roadmap Review CommitteeとPF-ISACから「このようなセンターはまさしく物構研のあるべき姿である」と強い支持

物構研組織 改定案



PF運営について：議論項目

1. KEK内のPFの位置づけ
 - 1-1 機構組織改革とロードマップ
 - 1-2 H20年度予算とビームタイム
2. PFの研究推進について
 - 2-1 Areas of Excellence (AOE)はPFの特徴を明確に出しているか？
 - 2-2 AOE達成にむけたビームライン新設統廃合アクションプランとユーザーとの議論の進め方
 - 2-3 構造物性研究センター：放射光、陽電子、中性子、ミュオンの組み合わせ
 - 2-4 PF2. 5GeVリング シングルバンチ についての要望
3. 協力、PRT-BL整備について
 - 3-1 協力BLのあり方(ユーザー側のメリット、負担)
 - 3-2 教育用ビームラインの設置方針：一ビームライン特化型 もしくは 複数利用型
 - 3-3 産業利用
 - 3-4 オーストラリアBL: 2009年1月以降の運営：国内ユーザー利用の可能性？
 - 3-5 インドBL：運営形態、一般利用可能性(気液界面散乱実験)
4. 将来計画
 - 4-1 コンパクトERL: THz光源、逆コンプトンイメージング実験
 - 4-2 5GeVクラスERLのためのマシンR&Dとそれを使ったサイエンス
5. 国際諮問委員会
 - 5-1 PF-ISAC分科会 1年2回、8分科会、4年サイクル は妥当か？
 - 5-2 PF-ISACメンバー：3年サイクル、海外6人、国内4人のバランスは？

現行の協カビームライン

ビームライン名	グループ名	代表者名	PF懇談会内における 対応ユーザーグループ	所内担当者名
BL-10C	酵素回折計WG	野島 修一(東工大)	酵素回折計UG	小林 克己
BL-13C	軟X線CGM分光器WG	島田 広道(産総研)		間瀬 一彦
BL-15A	X線小角散乱WG	奥田 浩司(京大)	小角散乱UG	加藤 龍一
BL-14C2/ AR-NE5C	高温高圧実験装置WG	草場 啓治(東北大)	高圧物性UG	亀卦川 卓美
BL-4B2	粉末回折計WG	井田 隆(名工大)	粉末回折UG	中尾 朗子
BL-6C	物質物理WG	佐々木 聡(東工大)		澤 博

* ボランティアから成るWGが結成されて、装置の維持管理というハードの面だけでなく、ユーザーへの対応・教育というソフトの面もWGによって運営されている。

* PF側は、維持費のサポート、WGメンバーに対する旅費サポートを行なう。WGメンバーはスタッフ同様に優先ビームライムを申請できる。

協力ビームラインの整理と拡充 (to be discussed)

- * これまでの協力ビームラインは、多くのユーザーが利用するために当該ステーションに常駐する装置に係わるものが殆どなので、「協力ビームライン」と呼ばれている。
- * 所内担当者がそのユーザーであるか否かによって運営形態(ユーザー教育、予算の執行など)が若干異なる。これを明確化する。
 - a) **ステーション運営WG**: 安全に関する事以外すべての維持管理・運営を行なう。予算は運営グループからPFに申請。(例: BL-10C, 15A, 4B2, 6C)
 - b) **ステーション協力WG**: 内部スタッフと協力して維持管理・運営を行なう。予算などは内部スタッフがイニシアチブをとる。(例: 高圧, 13C)

研究分野によっては必ずしも装置がステーションに常駐するほど利用度が高くないが、放射光利用研究には重要である場合がある。

=> **「装置運営WG制度」**を提案する。

- * ステーションに常駐しない装置、あるいはいくつかのステーションに移動して利用する装置。
- * その装置に対応できる内部スタッフがない。

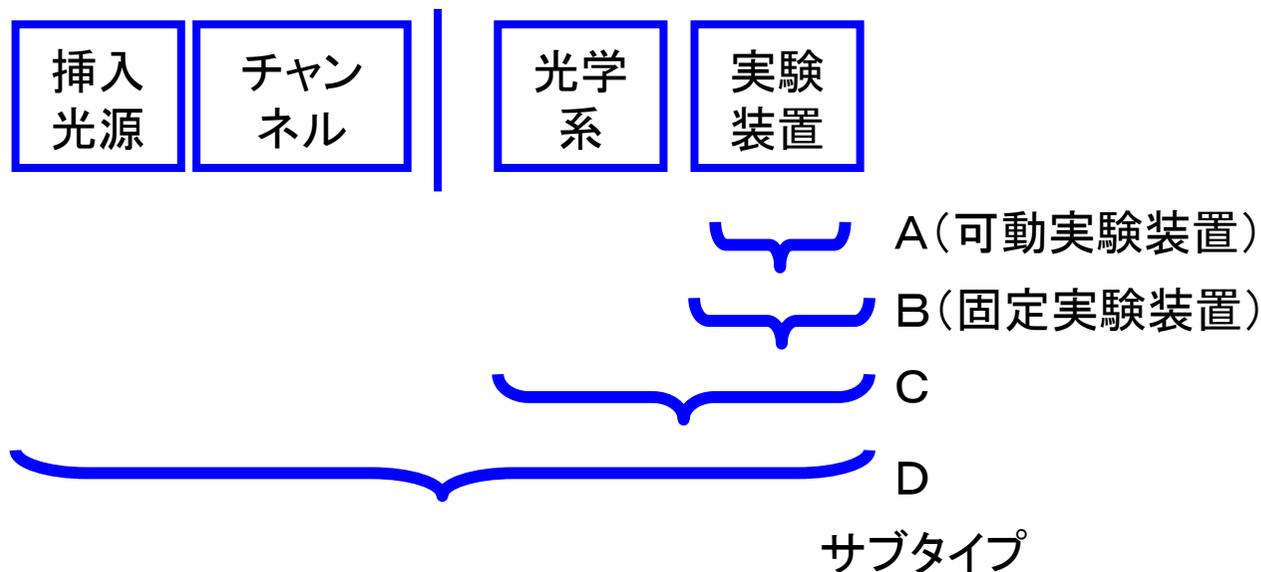
このような場合に、PF懇談会内部のユーザーグループと対応してWGを結成してもらい、装置の維持管理および実験遂行におけるユーザー対応をお願いする。

(可能性の有る装置の候補) 表面回折計、発光分光器、ARPES・・・
予算はWGから申請してもらい、活動に対する評価をもとに配分する。

旅費サポートおよび優先ビームタイム利用に関してはこれまでの協力ビームラインWGと同様。

所外・協力ビームライン (to be refined!)

タイプ	建設費	維持費	維持・運営のためのマンパワー
I	PF負担	PF負担	ユーザー (WG)
II	PF負担	ユーザー	ユーザー (WG)
III	ユーザー負担	施設に寄贈された後PF負担	ユーザー (WG)
IV	ユーザー負担	ユーザー負担	ユーザー (WG)



教育に重点をおいたビームライン

協力ビームラインとして位置付け

大学院教育の一環として位置づけ

東京工業大学 河内宣之教授

JSPS「大学院教育改革支援プログラム」

『最先端計測創造特別実習1～4』

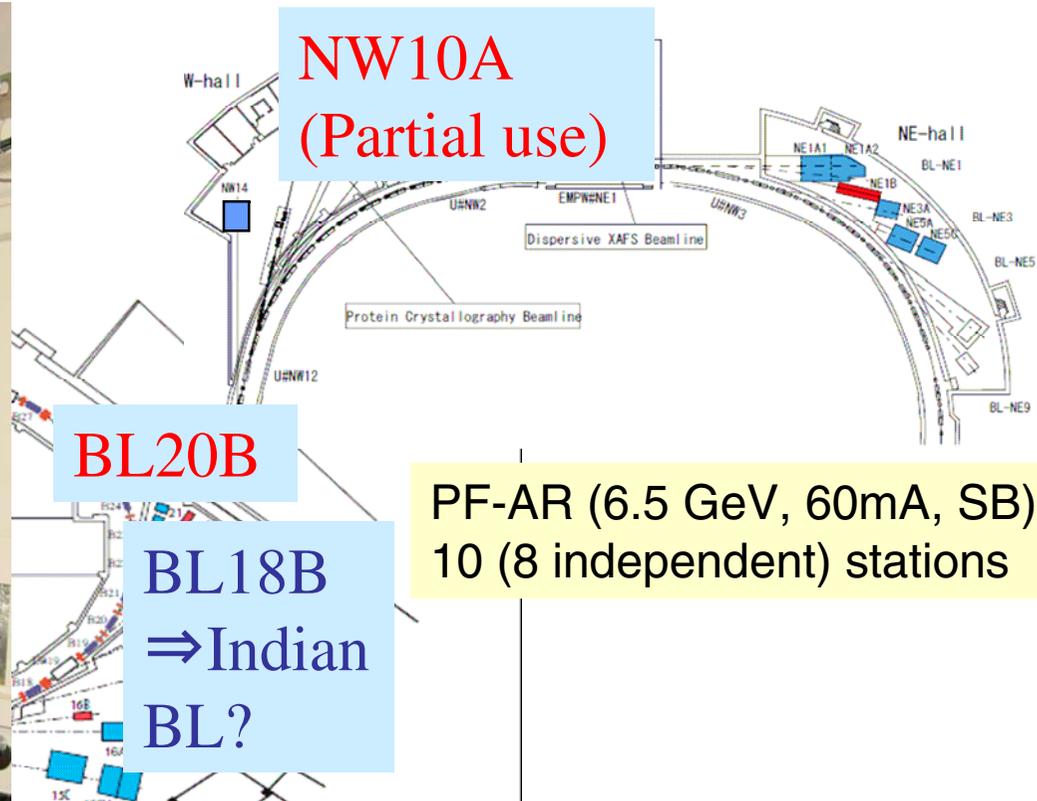
弘前大学 加藤博雄教授 光電子分光

Q: **一ビームライン特化型** もしくは **複数利用型**

International Collaborations

**Australian BL20B
since 1992, one of the
most productive BLs at
PF**

3000 registered users
500~600 papers published each year



PF-AR (6.5 GeV, 60mA, SB)
10 (8 independent) stations

PF (2.5/3 GeV, 450 mA, MB(SB))
56 (48 independent) stations

ANBF-Photon Factory
698 Experiments
~1,500 scientist visits to Japan
>> 2000 Days of beamtime
Many hundreds of publications

ons for Hard X-rays
ons for VUV and Soft X-rays

Status report of the Indian Beam Line

- July 24, 2007, Prof. Rao and Prof. Milan Sanyal visited KEK and signed an LOI.
- The LOI was mentioned by Japanese Ex-Prime Minister Abe when he visited India in August. (Website of Ministry of Foreign Affairs)
「Joint Statement On the Roadmap for New Dimensions to the Strategic and Global Partnership between Japan and India」
21. The two leaders welcomed the signing of the Letter of Intent on Scientific and Technological Cooperation between the Department of Science and Technology of India (DST), and the High Energy Accelerator Research Organization of Japan (KEK), on 24th July 2007 recalling the discussions in the Japan-India Science Council co-hosted by DST and the Japan Society for the Promotion of Science (JSPS).
- Beam line: BL18B, DPR (Detailed Project Report): almost ready

PF運営について：議論項目

1. KEK内のPFの位置づけ
 - 1-1 機構組織改革とロードマップ
 - 1-2 H20年度予算とビームタイム
2. PFの研究推進について
 - 2-1 Areas of Excellence (AOE)はPFの特徴を明確に出しているか？
 - 2-2 AOE達成にむけたビームライン新設統廃合アクションプランとユーザーとの議論の進め方
 - 2-3 構造物性研究センター：放射光、陽電子、中性子、ミュオンの組み合わせ
 - 2-4 PF2. 5GeVリング シングルバンチ についての要望
3. 協力、PRT-BL整備について
 - 3-1 協力BLのあり方(ユーザー側のメリット、負担)
 - 3-2 教育用ビームラインの設置方針：一ビームライン特化型 もしくは 複数利用型
 - 3-3 産業利用
 - 3-4 オーストラリアBL: 2009年1月以降の運営：国内ユーザー利用の可能性？
 - 3-5 インドBL：運営形態、一般利用可能性(気液界面散乱実験)
4. 将来計画
 - 4-1 コンパクトERL: THz光源、逆コンプトンイメージング実験
 - 4-2 5GeVクラスERLのためのマシンR&Dとそれを使ったサイエンス
5. 国際諮問委員会
 - 5-1 PF-ISAC分科会 1年2回、8分科会、4年サイクル は妥当か？
 - 5-2 PF-ISACメンバー：3年サイクル、海外6人、国内4人のバランスは？

PF運営について：議論項目

1. KEK内のPFの位置づけ
 - 1-1 機構組織改革とロードマップ
 - 1-2 H20年度予算とビームタイム
2. PFの研究推進について
 - 2-1 Areas of Excellence (AOE)はPFの特徴を明確に出しているか？
 - 2-2 AOE達成にむけたビームライン新設統廃合アクションプランとユーザーとの議論の進め方
 - 2-3 構造物性研究センター：放射光、陽電子、中性子、ミュオンの組み合わせ
 - 2-4 PF2. 5GeVリング シングルバンチ についての要望
3. 協力、PRT-BL整備について
 - 3-1 協力BLのあり方(ユーザー側のメリット、負担)
 - 3-2 教育用ビームラインの設置方針：一ビームライン特化型 もしくは 複数利用型
 - 3-3 産業利用
 - 3-4 オーストラリアBL: 2009年1月以降の運営：国内ユーザー利用の可能性？
 - 3-5 インドBL：運営形態、一般利用可能性(気液界面散乱実験)
4. 将来計画
 - 4-1 コンパクトERL: THz光源、逆コンプトンイメージング実験
 - 4-2 5GeVクラスERLのためのマシンR&Dとそれを使ったサイエンス
5. 国際諮問委員会
 - 5-1 PF-ISAC分科会 1年2回、8分科会、4年サイクル は妥当か？
 - 5-2 PF-ISACメンバー：3年サイクル、海外6人、国内4人のバランスは？

ISAC Committee Members*

– 2nd ISAC Meeting – March 4-5, 2008

E. Fontes – Cornell University

H. Fukuyama – Tokyo University School of Science

E. Gluskin – Advanced Photon Source

K. Hodgson – Stanford University, Chairperson

I. Lindau – Stanford University

K. Miki – Kyoto University

T. Ohta – Ritsumeikan University

M. Ree – Pohang Accelerator Laboratory

V. Saile – University of Karlsruhe

H. Suematsu – Riken Harima Institute

*all 10 members present for Marc 4-5, 2008 meeting

今後のPF-ISAC分科会の進め方

PF-ISAC分科会 次回以降、各年2つずつ、
(4年で一巡)

(a) 光源、生命科学

(b) 時分割、物質化学(環境も含む)

(c) 構造物性、(検出器等?)

(d) 電子物性、メディカル