

# 合同会社シンクロトロンアナリシスLLC

## 『軟X線放射光分析はSALLCにお任せ下さい!!』

合同会社シンクロトロンアナリシスLLC(略称:SALLC)は、産業界の皆様が放射光施設をより簡便にご活用いただくための支援会社です。

SALLCは、兵庫県立大学の放射光施設『ニュースバル』の産業用分析ビームライン(BL05)を兵庫県立大学・高度産業科学技術研究所と共同で運用・利用しています。放射光施設を利用しようと考えておられる皆様にも、他の施設でのご経験で不満足な印象をお持ちの皆様にも、よりお気軽にご利用の機会をSALLCがご提供致します。

SALLCは下記のような課題を解決するために存在しています。

- タイムリーな利用：申込みから利用までの時間の短縮
- 利用申請手続きが簡単であること(随時受付)
- 利用するに当たり施設が予め調整・準備されていること
- 放射光利用経験に拘らず利用可能なこと
- 試料に関する制限の少ない、広範囲な測定のできる汎用ビームラインであること

### 業務内容

#### 【放射光分析・測定の受託】

軟X線XAFS(X線吸収微細構造)、XPS(X線光電子分光)による分析・測定は、SALLCにお任せ下さい。

試料をご準備いただければ、熟練した弊社の技術者がビームラインの調整から測定及び報告書作成まで請け負います。

お気軽にお問合せ下さい。

【測定・利用支援】 ユーザー企業の技術者が測定されるに当たり、予め施設の調整・準備をし、操作方法をご説明します。

【利用手続き支援】 利用時間の設定・配分、大学への利用申請手続き・料金の納入を代行します。

【コンサルティング】 材料分析に関するご相談に応じます。この分野の優れたアドバイザーにご支援いただけます。



合同会社シンクロトロンアナリシスLLC  
<http://sallc.jp/>

(連絡先) 電話:0791-58-2545 FAX:0791-58-2504

神戸市兵庫区和田宮通三丁目2番24号  
代表社員 / 株式会社神戸工業試験場  
職務執行者 / 鶴井 孝文

# ニュースバル産業用分析ビームライン利用の手続き

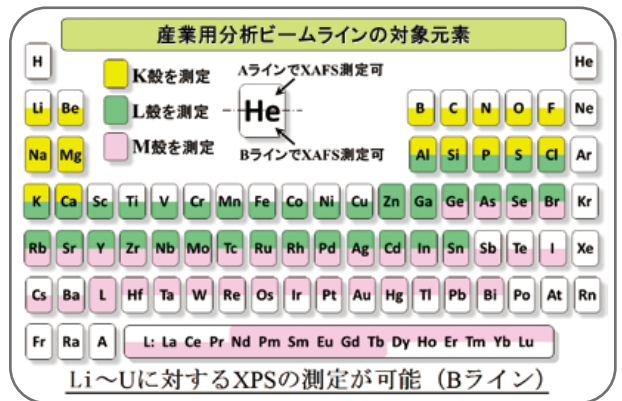
SALLCに直接もしくはSALLC出資企業・賛助企業にお申し込み下さい。



★代行測定と測定支援は、兵庫県立大学とアドバイザーの先生にご指導と訓練を受けた担当者が対応します。料金の納入はSALLCが代行します。なお料金は下記出資企業、賛助企業もしくは、SALLCへお問い合わせ下さい。

兵庫県立大学ニュースバル産業用分析ビームラインは50～4000eVの軟X線全領域をカバーするXAFSビームラインです。

XAFS:X-Ray Absorption Fine Structure (X線吸収微細構造)は、物質・材料中の特定の元素によるX線の吸収端近傍のXANES (X線吸収端近傍構造)と吸収端より少し高エネルギー側のEXAFS (広域X線吸収微細構造)から成っています。第2,3周期元素K系列 (Li～Ca)、遷移金属元素およびその他重元素のL系列 (Sc～Sn) など多くの元素の価数、酸化数、配位数、隣接原子との距離などが測定でき、他の方法では困難な非晶質(アモルファス)材料の解析もできます。



## 施設概要

- 1.光源：1.5GeVおよび1.0eV偏向電磁石放射光 1.0GeVモードの場合トップアップ運転により光源強度が測定中一定に保たれます。
- 2.ビームライン (2分岐・同時稼働)
  - 【BL05A】950～4000eV領域用二結晶分光器ビームライン ●【BL05B】50～1300eV領域用不等間隔刻線平面回析格子分光器ビームライン
- 3.測定項目：全電子収量XAFS、蛍光収量XAFS、光電子分光(XPS：BL05Bのみ)

## 合同会社シンクロトロンアナリシスLLC 会社概要

産業界からニーズの多い産業用分析ビームラインの必要性を兵庫県に対して要請したニュースバル産業用ビームライン検討会、ニュースバル材料分析ビジネス協議会の活動を基に2008年6月に創設しました。より多くの企業の皆様が放射光施設ニュースバルを活用していただくための支援組織・受け皿組織としての役割を果たします。兵庫県立大学産業用分析

ビームライン担当の高度産業科学技術研究所の諸先生はじめ放射光分光分析分野の著名な先生を技術アドバイザーとしてお迎えし、ご支援とご指導を頂き、産業界の皆様の放射光材料分析に対するご要望にお応えします。弊社は出資会社と賛助会社で構成されており、趣旨にご賛同の企業の皆様の参画をお待ちしています。

## 出資企業

株式会社神戸工業試験場／兵庫県神戸市兵庫区和田宮通三丁目2番24号  
 代表取締役 鶴井 孝文 E-Mail: takafumi\_tsurui@kmtl.co.jp  
 担当：鶴井 宣仁 生産本部 技術研究推進センター長 兵庫県加古郡播磨町新島47-13  
 電話：079-435-5010 FAX：079-435-5335 E-Mail: n-tsurui@kmtl.co.jp

清水電設工業株式会社／兵庫県尼崎市杭瀬南新町1丁目12番6号  
 代表取締役社長 清水 博之 E-mail: hiroyuki.s@seavac.co.jp  
 担当：上村 雅治 生産技術部 生産技術課 兵庫県尼崎市杭瀬南新町1丁目12番6号  
 電話：06-6488-1501 FAX：06-6488-2476 E-mail: uemura@seavac.co.jp

## 賛助企業

株式会社住化分析センター／大阪市中央区高麗橋4丁目6番17号  
 代表取締役 金岡 昌治  
 担当：末広 省吾 技術開発センター 主幹部員 大阪市此花区春日出中3丁目1番135号  
 電話：06-6466-5251 FAX：06-6466-5242 E-mail: suehiro@scas.co.jp

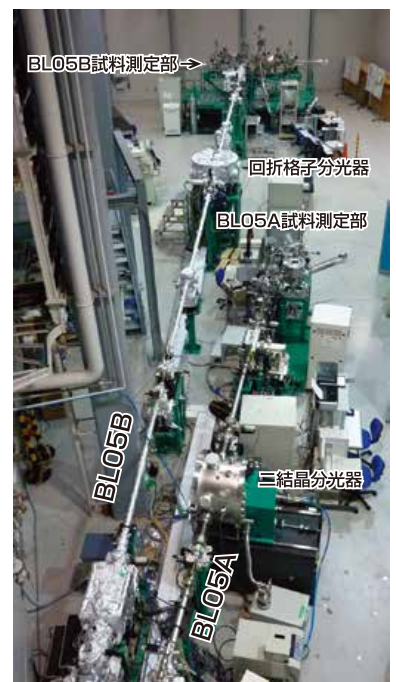
## シニアアドバイザー

深田 昇 兵庫県立大学 高度産業科学技術研究所 光ビームプラットフォーム・コーディネータ  
 E-Mail: noboru\_fukada@sallc.jp

## 技術アドバイザー

太田 俊明 立命館大学教授 SRセンター長 東京大学 名誉教授  
 雨宮 健太 (共)高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所 放射光科学研究施設 教授  
 寺岡 有殿 (国研)量子科学技術研究開発機構 量子ビーム科学研究部門 関西光科学研究所 放射光科学研究センター 装置・運転管理室 上席研究員

梅咲 則正 大阪大学大学院 工学研究科マテリアル生産科学専攻 界面制御工学領域 特任研究員  
 神田 一浩 兵庫県立大学高度産業科学技術研究所 光子システム分野 教授  
 新部 正人 兵庫県立大学高度産業科学技術研究所 光子システム分野 准教授・放射光先端分析研究センター長  
 春山 雄一 兵庫県立大学高度産業科学技術研究所 ナノ構造科学分野 准教授  
 橋本 智 兵庫県立大学高度産業科学技術研究所 ビーム物理学分野 助教  
 望月 孝晏 兵庫県立大学高度産業科学技術研究所 光子システム分野 客員教授  
 松井 真二 兵庫県立大学高度産業科学技術研究所 ナノ構造科学分野 客員教授  
 福島 整 兵庫県立大学高度産業科学技術研究所 光子システム分野 客員教授



ニュースバル産業用分析ビームライン (BL05)

(お問合せ)  
 深田 昇 090-3351-9715  
 長谷川 孝行 0791-58-2545