


総合討論

神戸大・分子研 木村真一

論題

- ◆ 低エネルギー放射光光電子分光に求められている性能？
- ◆ 共同利用施設で備えるべき性能？





1. 低エネルギー放射光光電子分光 に求められている性能？

◆ 光のエネルギー vs エネルギー分解能

- 10 ~ 40eV $\Delta h\nu =$ 数百 μeV ~ 数meV
- 100eV前後 $\Delta h\nu =$ 数meV ~ 数十meV
(フォトン数: $10^{11} \sim 10^9$ ph/s として)

◆ 分解能

- エネルギー分解能

- 光の分解能($\Delta h\nu$) \otimes 電子分析器の分解能($\sim 1\text{meV}$ @SES2002)
 $\Delta E \sim 10\text{meV}$ は最低条件, $\Delta E \leq 5\text{meV}$ 必要。(溝川@東大)

- 角度分解能

- 電子分析器の分解能で決まる(0.1° @SES2002)

◆ k_z 依存性が重要。(竹内@名大)

2. 共同利用施設で備えるべき性能

◆ 使ってもらってナンボ 汎用性が第一

– 多くの実験ができること

- 簡単(だけど世界レベル)な実験はいつでも可能
- ユーザー持ち込みの装置と接続可能

– 試料準備槽(MBE等 島田@広大), レーザー, など

– エンドステーションはできるだけ標準的な装置

- 既製品でそろえる(特注は避ける)
- BL担当者が変わっても対応可能

◆ 例えば, 光電子分光の装置性能の現在の世界レベル(普通に実験ができる)

– $\Delta E = \text{数meV}$

– $\Delta\phi \leq 0.1^\circ$

– $T \leq 10\text{K}$

– 光の大きさ: 1mm 程度?



連絡事項

1. UVSOR見学

UVSORを見学したい方は、今からご案内しますので、前に集まってください。

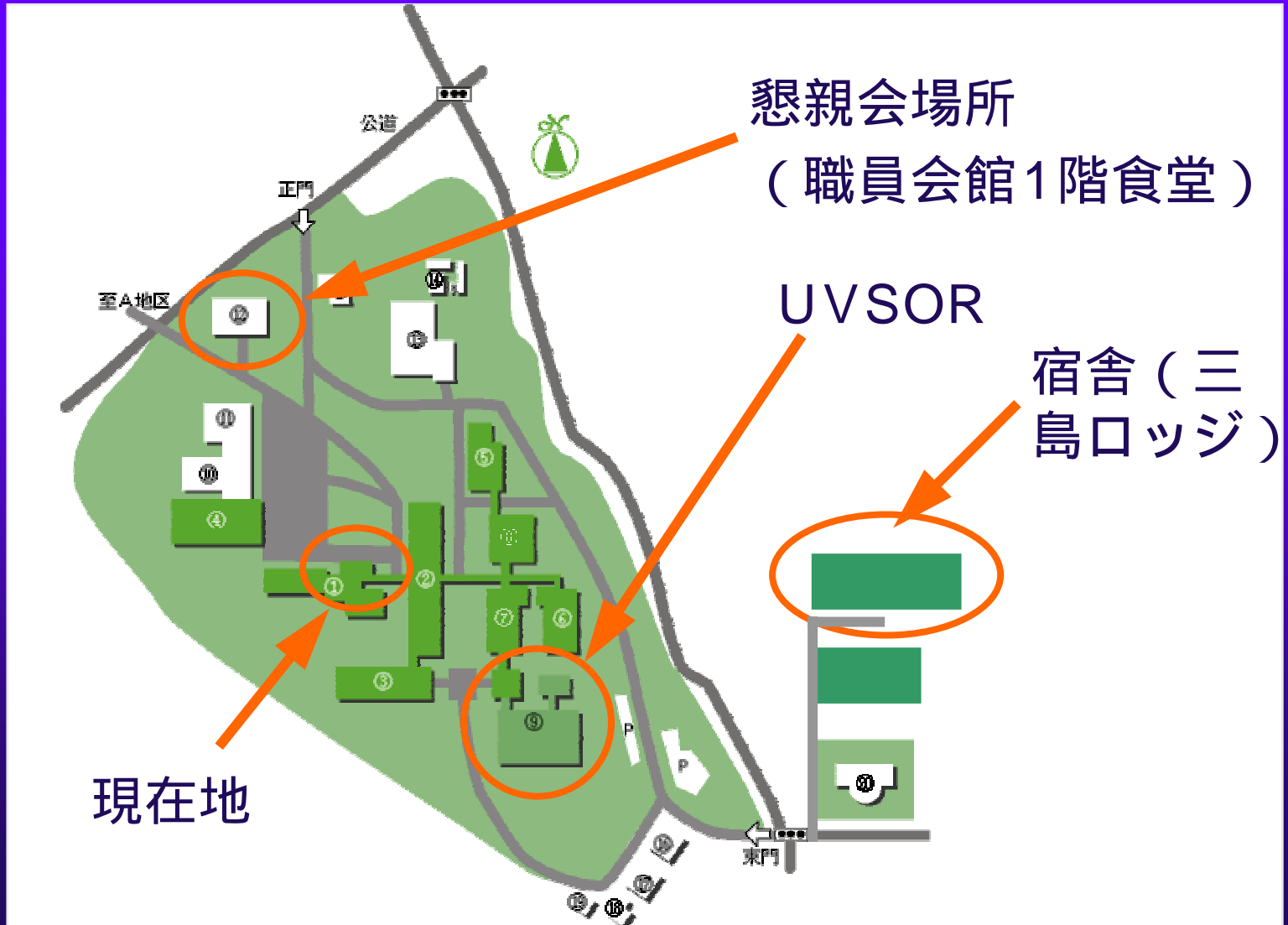
2. 懇親会

懇親会は、18:40より職員会館1階で行います。

3. 明日の朝食

8:30頃からこの場所でパンとコーヒー・紅茶を用意します。

懇親会・宿舎・UVSORの場所





講演者の皆さん、
ありがとうございました。
ました。

懇親会で語らいま
しょう。