

(様式2)

議事録番号

提出 2007年 3月22日

### 会合議事録

研究会名： ソフト界面科学研究会

日 時： 平成18年8月27日

場 所：

出席者：(議事録記載者に下線)

荒殿 誠	九州大学大学院理学研究院
飯村 兼一	宇都宮大学工学部
池田 宜弘	福岡女子大学人間環境学部
岡田 哲男	東京工業大学大学院理工学研究科
加藤 徳剛	早稲田大学大学院理工学研究科
瀧上 隆智	九州大学大学院理学研究院
原田 誠	東京工業大学大学院理工学研究科
松岡 秀樹	京都大学大学院工学研究科
<u>松原 弘樹</u>	九州大学大学院理学研究院
宇留賀 朋哉	JASRI
渡辺 巖	大阪府立大学理学部
谷田 肇	JASRI
山田 真爾	花王株式会社構造解析センター
坂井 隆也	花王株式会社 素材開発研究所
今井 茂雄	(株)INAX 総合技術研究所
垣内 隆	京都大学 工学研究科
矢野(藤原)陽子	立命館大学放射光生命科学センター

計17名

オブザーバーとして 坂井信彦先生(SPring-8利用者懇談会会長)も出席されました。

議題：第1回ソフト界面科学研究会全体会議

(研究会の設立趣旨・目標・活動計画とメンバーからの研究内容・活動紹介)

議事内容：

ソフト界面科学研究会の設立趣旨・経過・活動計画などについて代表者の荒殿誠先生より紹介がなされ、メンバーでその内容の確認を行った。その後、各メンバーの簡単な自己紹介が行われた後、現在の研究内容あるいは活動について、下記に掲載されている会議のプログラムに沿って、パワーポイントを用いたショートプレゼンテーションが行なわれた。研究内容の紹介の中では、すでに Spring8 で得られているソフト界面科学分野での研究成果の紹介やこれからの新しい活用法についての提案などが行われ、参加メンバー間で意見交換がなされた。最後に、副代表者の飯村兼一先生から、共同研究推進の提案や次回の全体会議に関する提案がなされ閉会となった。

---

## 【プログラム】

### 第1回 ソフト界面科学研究会

日時：平成18年8月27日。13時～18時30分

場所：京大会館（1階SR室）

(全体進行：飯村。記録：松原)

1. ソフト界面科学研究会の設立趣旨・経過・目標・活動計画(荒殿)
2. メンバー自己紹介
3. 研究内容・活動紹介(13:30～18:30)

#### XAFS 関連 (13:30 - 14:30 進行; 加藤)

谷田 肇 (JASRI) TANIDA Hajime

溶液表面の偏光全反射蛍光 XAFS 法の開発について

Development of polarized total reflection fluorescence XAFS on the solution surface

渡辺 巖 (大阪府立大学) WATANABE Iwao

水溶液表面に存在する臭化物イオンの溶媒和構造

Solvation Structures of Bromide Ions at the Aqueous Solution Surface

原田 誠 (東京工業大学) HARADA Makoto

水溶液表面、液 / 液界面での全反射 XAFS

Total-reflection total-conversion-helium ion yield XAFS measurements at aqueous solution surfaces.

荒殿 誠 (九州大学) ARATONO Makoto

陽イオン性界面活性剤の全反射 XAFS 法による表面過剰濃度の定量と吸着膜状態

Surface Excess Concentration and Adsorbed Film State of Cationic Surfactants evaluated by Total-Reflection XAFS

( 15 分休憩 )

**反射・散乱・回折関連 ( 14 : 45 - 16 : 15 進行 ; 原田 )**

飯村兼一 (宇都宮大学) IIMURA Ken-ichi

GIXD を用いた展開単分子膜における分子充填とモルフォロジー / 物性に関する研究

GIXD Study on Relation between Molecular Packing and Morphology / Property of Spread Monolayers

加藤徳剛 (明治大学) KATO Noritaka

斜入射 X 線回折法による両親媒性メロシアニン色素の水面上単分子膜の観察

Observations of amphiphilic merocyanine monolayers at the air-water interface using grazing incidence X-ray diffraction method

宇留賀朋哉 (JASRI) URUGA Tomoya

溶液界面反射率計の開発と現状

Development of liquid interface spectrometer

瀧上隆智 (九州大学) TAKIUE Takanori

シンクロトロン X 線反射による油 / 水界面吸着膜状態の研究

Study on the State of Adsorbed Film at Oil/Water Interfaces by Synchrotron X-ray Reflection

矢野 (藤原) 陽子 (立命館大学) YANO Yohko F

実験室における液体表面 X 線反射率測定装置の開発と応用

Development of in-house X-ray Reflectometer for the study of liquid-vapor interfaces

松岡秀樹 (京都大学) MATSUOKA Hideki

水面高分子電解質ブラシのナノ構造と転移

Nanostructure and Transition of Polyelectrolyte Brush at the Air/Water Interface

( 15 分休憩 )

**提案研究 ( 16 : 30 - 18 : 00 進行 ; 瀧上 )**

池田 宜弘（福岡女子大学） IKEDA Norihiro

泡黒膜における2分子膜構造変化のX線反射率分析

X-ray reflectivity analysis for the bilayer structure change in black foam film

松原 弘樹（九州大学） MATSUBARA Hiroki

流体界面での濡れ-非濡れ転移

Wetting Transition at Fluid Interfaces

垣内 隆（京都大学） KAKIUCHI Takashi

イオン液体 | 溶液界面 \_ 新しい電気化学界面

Ionic Liquid | Solution Interfaces \_ New Electrochemical Interfaces

今井茂雄（INAX） IMAI Shigeo

重金属の抗菌活性とそのメカニズム

Antibacterial Activity and Mechanism on Heavy Metals

坂井隆也（花王） SAKAUI Takaya

弱酸性条件下におけるモノドデシルリン酸K塩の吸着膜構造

Adsorbed Film Structures of Potassium mono-Dodecylphosphate under Weak Acidic Condition

山田 真爾（花王） YAMADA Shinji

液体超薄膜のナノトライボロジー

Nanotribology of Molecularly Thin Liquid Films

4. 全体討論（共同研究提案など）（18：00～18：20 進行；飯村）

5. 閉会の挨拶（渡辺）