



信州コロイド&界面科学研究会 SHINSHU-CIS

第3回（2017年）研究討論会開催のご案内

身の回りに存在する物質は、気体・液体・固体からなり、それらは“相”として存在し、その相が接触している境界には“界面”が存在します。また、身の回りを見ても、コロイド状態をしたものが実にたくさんあります。コロイド・界面科学は、まさに物質の境界面、次元・サイズ・空間の境界領域を取り扱う学術領域であると同時に、それらが生み出す階層性や関連領域をつなぐ学術領域でもあります。すなわち、コロイド・界面科学は、自然科学の諸分野に跨る“学際性”と生活に密着した“実学”の二面性を持ち合わせています。本研究討論会が、様々な分野の研究者が集い、議論し、情報を共有する場となることを期待しています。

【主催】信州コロイド&界面科学研究会（SHINSHU-CIS）

【後援】信州大学工学部、信州大学ものづくり振興会、信州科学技術総合振興センター・基盤研究支援センター

【会期】平成29年（2017年）10月27日（金）、28日（土）

【会場】信州大学工学部 SASTec 3F 会議室（〒380-8553 長野県長野市若里4-17-1）
（会場へのご案内図は最終ページにございます。ご参照ください。）

【参加費】無料

【発表資格】制限はございません。どなたでもご発表いただけます。大学、国立研究所、企業など、多くの方のご発表をお待ちしております。奮って、ご参加ください。

【発表内容】制限はございません。研究室紹介、研究内容紹介、企業紹介、製品宣伝など、ご自由に発表いただいて結構です。既に、学会、論文などで発表された内容でも結構です。

【発表形式】

- 口頭（発表：12分間、質疑：8分間。なお、発表申込者数により開始時間、発表時間を変更することがございます。ご了承ください）
- ポスター（10月28日（土）10：00～11：00 予定）

【発表申込および要旨原稿の提出】添付のワードファイル（要旨原稿ひな形）にご記入の上、下記、問合せ先（酒井俊郎：tsakai@shinshu-u.ac.jp）までEメール（件名：SHINSHU-CIS 発

表申込__氏名@所属)にてご提出ください。ご提出いただきました要旨原稿をまとめて、要旨集として当日配布致します。

発表申込および要旨原稿の提出〆切り：9月15日（金）24：00

【参加申込】

*発表される方：Eメールの参加申込フォームにご記入いただき、要旨原稿と一緒に下記、問合せ先（酒井俊郎：tsakai@shinshu-u.ac.jp）までEメール（件名：SHINSHU-CIS 発表申込__氏名@所属）にてご提出ください。

発表申込および要旨原稿の提出〆切り：9月15日（金）24：00

*聴講のみの方のご参加也大歓迎です。奮ってご参加ください。Eメールの参加申込フォームにご記入いただき、下記お問い合わせ先までEメールにてお申し込みください。

*10月13日（金）までに参加申込をお願いいたします。

【交流会】長野駅周辺（10月27日（金）18：30開宴）

【交流会費】一般6000円、学生3000円）

【交流会申込】Eメールの参加申込フォームにご記入いただき、下記お問い合わせ先までEメールにてお申し込みください。

*10月13日（金）までに参加申込をお願いいたします。

【問合せ先】信州大学工学部物質化学科 酒井俊郎

電話：026-269-5405；FAX：026-269-5424

Email: tsakai@shinshu-u.ac.jp

*宿泊される方は、各自ご予約のほど、よろしくお願いいたします。

*軽装でお越しください。

【特別講演】

- 酒井秀樹先生（東京理科大学）「界面活性剤が形成する分子集合体に関する新しいトピックスーミセル・ベシクル・エマルションー」
- 下里剛士先生（信州大学農学部）「オリゴ DNA の腸管送達系の構築と全身免疫系の制御」
- 金山直樹先生（信州大学総合工）「DNA ブラシが関わるコロイド・界面現象の研究」

- 内海重宣先生（諏訪東京理科大学） 「六方晶フェライトの超交換相互作用と磁気特性」
 - 海津一宏先生（花王株式会社） 「キュレルのセラミドケア」
-
-

【プログラム】

○は登壇者

10月27日（金）（1日目）

開会：10：35（酒井俊郎）

一般講演（発表 12 分間＋質疑 8 分間）：10：40～12：00（座長：狭川雄大）

講演1 10：40～11：00

○占部峻輔¹⁾・酒井俊郎²⁾（1）信州大院総合理工, 2) 信州大工）

「乳化剤フリー水中油滴型（O/W）エマルションの分散安定性：油剤混合効果」

講演2 11：00～11：20

○加藤寛啓¹⁾・酒井俊郎²⁾（1）信州大院総合理工, 2) 信大工）

「水中でのソルプラス自己集合体によるパラフィン系炭化水素の可溶化」

講演3 11：20～11：40

○帯金未来¹⁾・柳瀬慶一¹⁾・小倉卓²⁾・天野賢史²⁾・戸掘悦男²⁾・佐藤高彰¹⁾（1）信州大繊維, 2) ライオン株式会社）

「産業応用可能なベシクル膜の膜間相互作用を散乱手法によってどう捉えるか？」

講演4 11：40～12：00

○仙石琢也、柳瀬慶一、稲野紘一、新井亮一、佐藤高彰（信州大繊維）

「実験的構造因子に逆フーリエ変換法を適用した蛋白質間相互作用の可視化」

昼食（70分間）

特別講演1（発表50分間＋質疑10分間）：13：10～14：10（座長：酒井俊郎）

下里 剛士 先生（信州大農）

「オリゴDNAの腸管送達系の構築と全身免疫系の制御」

休憩（10分間）

一般講演（発表 12 分間＋質疑 8 分間）：14：20～15：20（座長：仙石琢也）

講演5 14：20～14：40

○荒牧賢治¹⁾・堀恵亮介¹⁾・酒井俊郎²⁾（1）横浜国立大環境情報, 2) 信州大工）

「O/I₁ 型ゲルエマルションを用いた非流動型有機相転移材料」

講演6 14:40~15:00

○湯本賢也¹⁾・酒井俊郎²⁾ (1) 信州大院総合理工, 2) 信州大工)

「2つの潜熱を有する流動型有機系潜熱蓄熱材の開発」

講演7 15:00~15:20

○三木 真也 (東洋エアゾール工業株式会社)

「エアゾールの基礎知識」

休憩 (10分間)

特別講演2 (発表50分間+質疑10分間): 15:30~16:30 (座長: 酒井俊郎)

内海 重宜 先生 (諏訪東理大)

「六方晶フェライトの超交換相互作用と磁気特性」

休憩 (10分間)

特別講演3 (発表50分間+質疑10分間): 16:40~17:40 (座長: 酒井俊郎)

酒井 秀樹 先生 (東理大理工)

「界面活性剤が形成する分子集合体に関する新しいトピックスーミセル・ベシクル・エマルションー」

閉会+写真撮影 (1日目): 17:45 (酒井俊郎)

移動 (75分間)

交流会 (長野駅善光寺口) 19:00~21:00

10月28日 (土) (2日目)

開会: 10:00

ポスター発表: 10:00~11:00

ポスター1: ○今村星香¹⁾、前田瑞夫^{2), 3)}、金山直樹²⁾ (1) 信州大工、2) 信州大院総合工、3) 理化学研究所)

「暗視野観察法によるDNA金ナノ粒子凝集体の検出」

ポスター2: ○河本啓太¹⁾・前田瑞夫^{2,3)}・金山直樹²⁾ (1) 信州大工、2) 信州大院総合工、3) 理化学研究所)

「水系レドックス重合によるポリ(オリゴエチレングリコールメタクリレート)
共重合体の合成と温度応答性評価」

ポスター3：○中内 宙弥¹⁾・前田 瑞夫^{2,3)}・金山 直樹²⁾(1) 信州大工, 2) 信州大院総
合工, 3) 理化学研究所)

「ステム・ループ型 DNA で覆われたマイクロ粒子の調製と分散挙動評価」

ポスター4：○東佑希子¹⁾・山本翔太²⁾・中西淳²⁾・金山直樹³⁾・武政誠⁴⁾・伊原正喜¹⁾
(1) 信州大農, 2) 物材研, 3) 信州大総合工, 4) 東京電機大理工)

「FFF-MALS を用いた藻類多糖の構造解析」

ポスター5：○朝倉義幸¹⁾・松島穂高²⁾・安田啓司²⁾(1) 本多電子株式会社, 2) 名古
屋大学大学院工学研究科)

「超音波を用いたウルトラファインバブルの生成と消滅」

ポスター6：○酒井俊郎¹⁾・大石拓¹⁾(1) 信州大工)

「分子拡散を利用したサーファクタントフリーエマルジョンの分散安定化」

ポスター7：○金山 直樹^{1), 2)}(1) 信州大院総合工, 2) 理化学研究所)

「信州大学ー理化学研究所 連携・協力事業の紹介」

企業展示1：花王株式会社

企業展示2：株式会社カネカ

企業展示3：東洋エアゾール工業株式会社

企業展示4：株式会社奈良機械製作所

企業展示5：スペクトリス株式会社 マルバーン事業部

企業展示6：ライオン株式会社

休憩(10分間)

一般講演(発表 12 分間+質疑 8 分間)：11：10～12：30(座長：山本直人)

講演8 11：10～11：30

○磯貝洋幸¹⁾・金山直樹^{2,3)}・酒井俊郎⁴⁾(1) 信州大院総合理工, 2) 信州大院総合工, 3)
理研前田バイオ, 4) 信州大工)

「界面活性剤の吸着を利用したエマルジョン滴の表面特性評価」

講演9 11：30～11：50

○七種真衣¹⁾・金山直樹²⁾・伊藤冬樹¹⁾(1) 信州大教育, 2) 信州大院総合工理研)

「ジベンゾイルメタンフッ化ホウ素錯体の溶媒蒸発結晶化過程における粘弾性変化」

講演10 11：50～12：10

○高橋望¹⁾・酒井俊郎²⁾(1) 信州大学大学院総合理工学研究科, 2) 信州大学工学部)

「乳化剤を使用しない乳化技術：油の種類・濃度および温度の影響」

講演11 12：10～12：30

○狭川雄大¹⁾・深港 豪²⁾・伊藤冬樹³⁾ (1) 信州大院総合工, 2) 熊本大工, 3) 信州大教育)

「集合形態に依存した蛍光を示すジフェニルアラニン誘導体の自己集合化過程」

昼食 (60分間)

特別講演4 (発表50分間+質疑10分間): 13:30~14:30 (座長: 酒井俊郎)

金山 直樹 先生 (信州大総合工・理研)

「DNA プラシが関わるコロイド・界面現象の研究」

休憩 (10分間)

一般講演 (発表 12 分間+質疑 8 分間): 14:40~16:20 (座長: 占部峻輔)

講演12 14:40~15:00

○佐藤智史, 安田啓司¹⁾・朝倉義幸²⁾ (1) 名古屋大学大学院工学研究科, 2) 本多電子株式会社)

「金ナノ粒子の超音波合成に及ぼすウルトラファインバブルの効果」

講演13 15:00~15:20

○笠原陸¹⁾・酒井俊郎²⁾ (1) 信州大院総合理工, 2) 信州大工)

「音圧場が拓くグリーンナノテクノロジー: 金ナノ粒子の水系合成」

講演14 15:20~15:40

○山本直人・等々力深雪・高橋史樹・金継業 (信州大理)

「ネライストキシンによる金ナノ粒子の凝集機構の解析と化学センシングへの応用」

講演15 15:40~16:00

○金井智亮¹⁾・酒井俊郎²⁾ (1) 信州大院総合理工, 2) 信州大工)

「バブルを利用したゴールドソームの作製」

講演16 16:00~16:20

○武政誠¹⁾・藤田雅弘²⁾・前田瑞夫²⁾ (1) 東京電機大生命理工, 2) 理研前田バイオ工学)

「ナノポアによる高分子の1分子分析」

休憩 (10分間)

特別講演5 (発表50分間+質疑10分間): 16:30~17:30 (座長: 酒井俊郎)

海津 一宏 先生 (花王株式会社)

「キュレルのセラミドケア」

閉会+写真撮影: 17:35 (酒井俊郎)

終了予定：18：00

信州コロイド&界面科学研究会 第3回（2017年）研究討論会 会場 ご案内図

