

持続可能な発展を導く科学技術人材育成コンソーシアム GSC 広島  
～世界を舞台とした教育プログラムと地域の産学官連携による人材育成～

○ステップステージ第四回セミナー（化学分野）

開催日時：令和元年10月6日（日）10：30開始

場所：広島大学東広島キャンパス **情報メディア教育研究センター本館**

アクセス：

[https://www.hiroshima-u.ac.jp/access/higashihiroshima/busstop\\_higashihiroshima/aca\\_7](https://www.hiroshima-u.ac.jp/access/higashihiroshima/busstop_higashihiroshima/aca_7)

※ 開始時間に間に合わない場合、欠席の場合は10/3（木）までにお知らせください。

■受付開始（10：00～）【情報メディア教育研究センター本館】

■情報リテラシー（10：30～11：30）

講師：稲垣 知宏 教授（情報メディア教育研究センター）

テーマ：「値と値の関係を表す式を推定する」

理想気体の温度と体積，抵抗を流れる電流と電圧等，複数の測定値の間に関係がある場合がある．ここでは，最小二乗法の考え方について理解し，値と値の関係を表す式について統計的に取り扱えるようになる．

■英語によるポスター指導（11：30～12：30）

講師：Christopher Knobler 講師（広島大学大学院理学研究科客員講師）

■昼食（英語サロン，留学生との交流）（12：30～13：15）

■分野別セミナー（13：30～17：00）

講師：ヴィレヌーヴ真澄美 教授（広島大学大学院統合生命科学研究科）

テーマ：「不溶性単分子膜を利用した1分子の大きさ測定～コロイド科学入門～」

場所：総合科学部H棟化学実験室

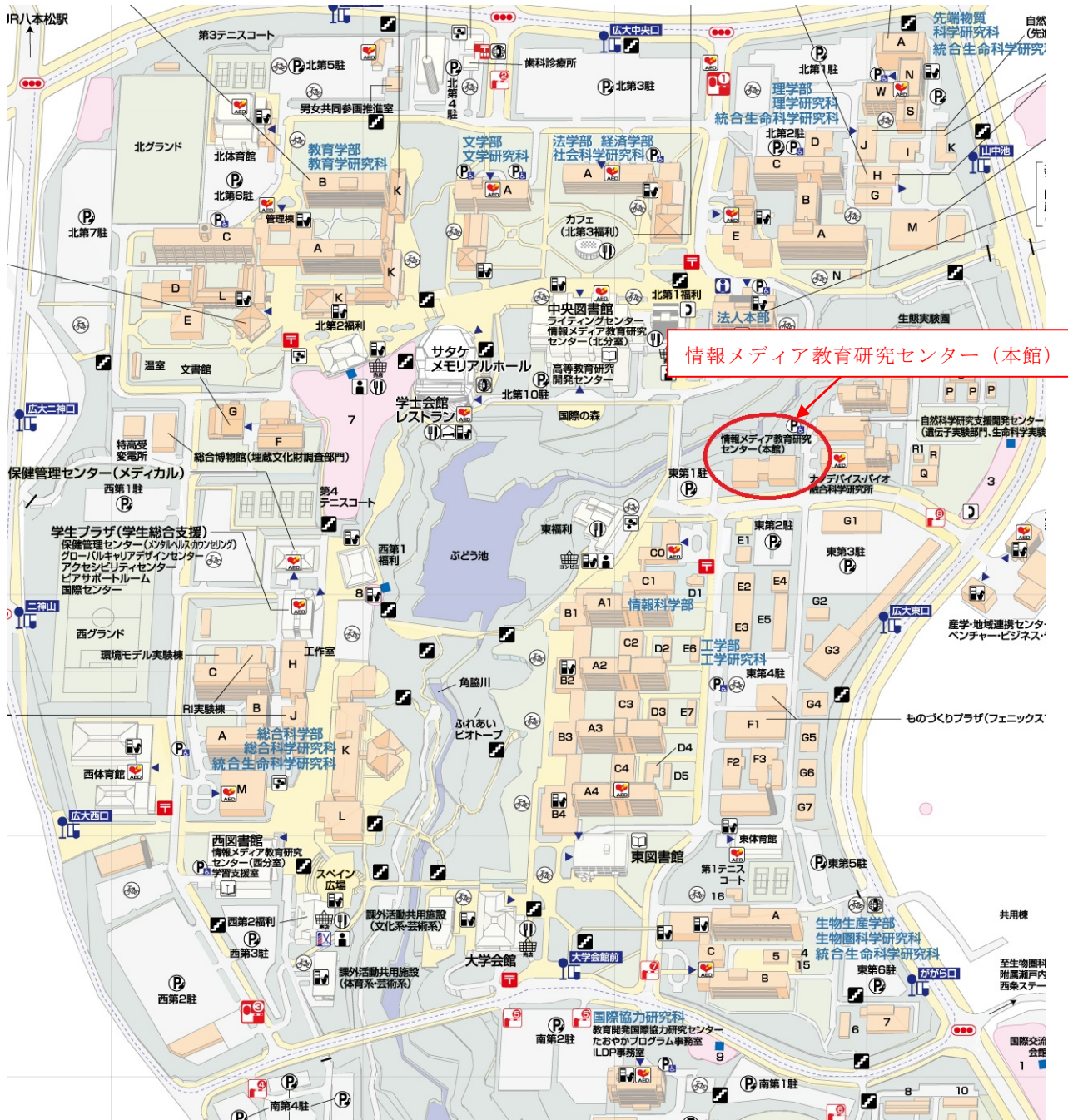
概要：水面上にステアリン酸（オクタデカン酸：高級脂肪酸）の不溶性単分子膜を作成し、ステアリン酸分子の大きさを測定します。このような計測が可能となるのは、不溶性単分子膜ができると水の表面張力が下がるからであり、また単分子膜に粘弾性があるからです。清浄な水と単分子膜に覆われた水の表面張力を実際に測定してみます。セミナーの最後に（時間があれば）単分子膜の粘弾性を測定するための最新の装置を見学します。

※事前にアボガドロ数、モル質量、共有結合、高級脂肪酸、親水基、疎水基について学習しておく、内容の理解がスムーズかと思えます。

準備するもの：筆記用具、ハンドタオル、

以下のいずれかを持参してください。

ノートPC、表計算ができるアプリまたは関数電卓をインストールしたスマートフォン、関数電卓。



**【連絡事項】**

- セミナー中に写真やビデオ撮影を行います。写真やビデオは、GSC 広島ホームページや報告書に掲載される場合があります。
- 昼食の持参をお願いします。キャンパス内の食堂は営業していませんので、ご注意ください。
- 弁当のごみは持ち帰ってください。

**【持参物】**

- 筆記用具，実験ノート，名札，昼食

**【お問合せ先】**

広島大学 高大接続・入学センター

担当：中村，伊藤

T E L : 082-424-6172

E-Mail : nyusi-kodai@office.hiroshima-u.ac.jp

当日緊急連絡先：090-8628-3867