

## 学会発表（中央大学 鈴木研究室） Since April 2013

2018/11/21 現在

2018 年度

1. H. Suzuki, "Unique deformation modes and material encapsulation of giant unilamellar vesicles encapsulating biomacromolecules," Int. Symp. Artificial Cell Reactor Science and Technology, Hongo, Tokyo, Apr. 2018. **\*Oral presentation**
2. T. Okano, H. Suzuki, "Repeated substrate supply to biochemical reactions encapsulated in giant unilamellar vesicles," Int. Symp. Artificial Cell Reactor Science and Technology, Hongo, Tokyo, Apr. 2018.
3. S. Katsuta, T. Okano, H. Suzuki, "Reagent Handling and Delivery System Using Cell-Sized Liposomes," IEEE NEMS 2018 Conf., Singapore, Apr. 2018. **\*Oral Presentation, Selected as Best Student Paper Finalist**
4. T. Okano, K. Inoue, H. Suzuki, "Shape Study of Giant Liposomes Containing Macromolecules as an Artificial Cell Mimic," IEEE NEMS 2018 Conf., Singapore, Apr. 2018. **\*Oral Presentation**
5. 金子, 大澤, 鈴木, 長谷川, 「旋回振動によりマイクロ構造物周りに誘起される 3 次元非定常流れ場の数値解析及び PIV 計測」, 第 55 回日本伝熱シンポジウム, 札幌コンベンションセンター, 2018 年 5 月.
6. 津金, 鈴木, 「リポソームを用いた RNA 検出システムの開発」, 化学とマイクロナノシステム第 37 回研究会, 産業技術総合研究所つくばセンター, 2018 年 5 月.
7. 河合, 鈴木, 「排除体積効果を用いたマイクロ部品の自己組織化」, 化学とマイクロナノシステム第 37 回研究会, 産業技術総合研究所つくばセンター, 2018 年 5 月.
8. 津金, 鈴木, 「ジャイアントリポソームを用いた RNA 検出系」, 平成 30 年度生理研研究会 (生体 commonspace 研究会), 岡崎, 2018 年 7 月. **※口頭発表**
9. H. Suzuki, M. Tsugane, F. Sunaga, T. Okano, "Spontaneous encapsulation of genome-size DNA into lipid bilayer vesicles," Proc. ALIFE 2018, Tokyo, July 2018.
10. H. Suzuki, "Giant Liposome-based Dynamic Microreactor," 4<sup>th</sup> Asian Symposium for Analytical Sciences (ASAS), Sep. 2018. **※招待講演**
11. 中野正義, 「マイクロ流体デバイスを用いた上皮細胞縦断面の高解像度ライブイメージング」, 第 46 回可視化情報シンポジウム, 2018 年 9 月. **※口頭発表**
12. 鈴木, 津金, 須永, 岡野, 「Spontaneous enveloping of genome-size DNA into lipid membrane (ゲノムサイズ DNA の脂質膜への自発的包埋)」, 日本生物物理学会第 56 回年会, 2018 年 9 月. **※口頭発表**
13. 金子, 「旋回振動によりマイクロ構造物周りに誘起される 3 次元非定常流れ場の数値解析とおよび PIV 計測 (Numerical and experimental analyses of three-dimensional unsteady flow around a micropillar induced by the rotational vibration)」, 2018 年度 第 2 回 6 大学合同乱流制御研究会, 東京理科大 神楽坂キャンパス 守人記念館 第一フォーラム, 2018 年 10 月. **※口頭発表, 優秀発表賞受賞**
14. 中野, 荒木, 津金, 須永, 鈴木, 「マイクロ流体デバイスを用いた上皮細胞縦断面の高解像度イメージング」, 化学とマイクロナノシステム第 38 回研究会, 札幌, 2018 年 10-11 月.
15. 濱野, 鈴木, 「テンプレートを用いた W/O 界面による 3 次元構造の自己組織化」, 化学とマイクロナ

ノシステム第 38 回研究会, 札幌, 2018 年 10-11 月.

16. 齊藤, 鈴木, 「水性ポリマー二相系を用いた人工脂質膜小胞の自己組織化」, 化学とマイクロナノシステム第 38 回研究会, 札幌, 2018 年 10-11 月. ※優秀発表賞受賞
17. 大坪, 和田, 鈴木, 岡野, 「自己推進液滴の運動速度に対する流体物性の効果」, 化学とマイクロナノシステム第 38 回研究会, 札幌, 2018 年 10-11 月.
18. 松井, 金子, 鈴木, 早川, 「振動誘起流れを用いたデッドボリュームの少ないマイクロミキサー」, 化学とマイクロナノシステム第 38 回研究会, 札幌, 2018 年 10-11 月.
19. 奥山, 岡野, 鈴木, 「親疎水性パターンに依存したモデル部品の選択的結合系の構築」, 第 9 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 札幌, 2018 年 10-11 月.
20. 勝田, 岡野, 鈴木, 「ハイドロゲル内封リポソームを用いた微小溶液操作システム」, 第 9 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 札幌, 2018 年 10-11 月.
21. 古関, 鈴木, 「溶媒の蒸発が誘起する一枚膜リポソームの変形」, 第 9 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 札幌, 2018 年 10-11 月.
22. 金子, 大澤, 岡野, 長谷川, 鈴木, 「振動誘起流を用いた微小粒子の効率的捕捉に向けたポンプレスマキサー」, 第 9 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 札幌, 2018 年 10-11 月.
23. T. Okano, K. Otsubo, J. Wada, H. Suzuki, “Towards Developing a “Droplet Motor” Driven by the Belousov-Zhabotinski Reaction: Control of Self-Propelled Motion Using a Ratchet Microchannel,” Proc.  $\mu$ TAS 2018, pp. 337-339, Kaohsiung, Taiwan (2018.11). \*Oral presentation
24. R. Kawai, Y. Mori, H. Suzuki, “Entropy-Driven Self-Assembly of Mesoscale Three-Dimensional Objects,” Proc.  $\mu$ TAS 2018, pp. 37-39, Kaohsiung, Taiwan (2018.11). \*Oral presentation
25. K. Kaneko, T. Osawa, Y. Kametani, Y. Hasegawa, H. Suzuki, “A Numerical Model for Three-Dimensional Analysis of Vibration-Induced Flow,” Proc.  $\mu$ TAS 2018, pp. 465-467, Kaohsiung, Taiwan (2018.11).
26. M. Nakano, S. Araki, M. Tsugane, F. Sunaga, H. Suzuki, “High-Resolution Imaging of the Vertical Section of Adherent Cells Using a Microfluidic Device,” Proc.  $\mu$ TAS 2018, pp. 928-929, Kaohsiung, Taiwan (2018.11).
27. H. Suzuki, “Cell-Mimetic Behavior of Giant Liposomes,” 1st international symposium of the Asian Synthetic Biology Association (ASBA 2018), Jeju, Korea (2018.11). \*Invited Talk
28. K. Kaneko, T. Okano, T. Hayakawa, Y. Hasegawa, H. Suzuki, “A Pumpless Mixer for Efficient Capturing of Small Particles Utilizing Vibration-Induced Flow,” Proc. MEMS 2019, pp. \*\*\*-\*\*\*, Seoul, Korea (2019.1).

#### 2017 年度

1. 津金, 鈴木, 「人工脂質膜小胞内 RT-PCR 法の開発」, 第 35 回化学とマイクロナノシステム学会, 東京工業大学 (東京), 2017 年 5 月.
2. 金子, 大澤, 亀谷, 鈴木, 長谷川, 「微小旋回振動により誘起されるマイクロピラー周りの旋回流の PIV 計測」, 第 54 回日本伝熱シンポジウム, 大宮ソニックシティ, 2017 年 5 月. ※口頭発表
3. H. Suzuki, T. Okano, M. Tsugane, F. Sunaga, “Engineering cell mimetic dynamic microreactor system based on liposomes,” *Flow17 Conference*, Paris, France, 2017.
4. 荒木, 津金, 鈴木, 「マイクロ流体デバイスを用いた接着性培養細胞縦断面の高解像度ライブイメージング」, 第 36 回化学とマイクロナノシステム学会, 桐生 (群馬), 2017 年 10 月.

5. 河合, 岡部, 鈴木, 「排除体積効果を用いたマイクロ部品自己組織化の実験系構築」, 第 36 回化学とマイクロナノシステム学会, 桐生 (群馬), 2017 年 10 月.
6. 和田, 鈴木, 岡野, 「化学反応が駆動する自発的液滴制御運動のマイクロデバイスによる制御」, 第 36 回化学とマイクロナノシステム学会, 桐生 (群馬), 2017 年 10 月.
7. 増田, 岡野, 鈴木, 「マイクロチャンバーを用いた 1 細胞 DNA 増幅系の構築」, 第 36 回化学とマイクロナノシステム学会, 桐生 (群馬), 2017 年 10 月.
8. 岡野, 鈴木, 「バイオリクターへの繰り返し基質供給」, 第 36 回化学とマイクロナノシステム学会, 桐生 (群馬), 2017 年 10 月.
9. 古関, 井上, 岡野, 鈴木, 「高分子を内封した巨大脂質ベシクルの変形」, 「細胞を創る」研究会 10.0, 京都教育文化センター, 2017 年 10 月.
10. 中野, 荒木, 津金, 鈴木, 「細胞高解像度イメージングのための硬質シリコン樹脂マイクロ構造」, 「細胞を創る」研究会 10.0, 京都教育文化センター, 2017 年 10 月.
11. 濱野, 鈴木, 「W/O 相界面に形成した三次元微粒子集積構造の抽出法」, 「細胞を創る」研究会 10.0, 京都教育文化センター, 2017 年 10 月.
12. T. Okuyama, T. Okano, H. Suzuki, “The selective bonding technique using hydrophilic/hydrophobic patterning for self-assembly,” Proc.  $\mu$ TAS 2017, pp. 323-324, Savannah, GA, USA (2017.10).
13. T. Okano, H. Suzuki, “Microfluidic device for selective manipulation of giant liposomes,” Proc.  $\mu$ TAS 2017, pp. 1567-1568, Savannah, GA, USA (2017.10).
14. K. Kaneko, T. Osawa, Y. Kametani, Y. Hasegawa, H. Suzuki, “Design of pumpless chaotic mixing device driven by the vibration-induced flow,” Proc.  $\mu$ TAS 2017, pp. 255-256, Savannah, GA, USA (2017.10).
15. M. Tsugane, H. Suzuki, “Liposome-based RNA detection system,” Proc.  $\mu$ TAS 2017, pp. 1615-1616, Savannah, GA, USA (2017.10).
16. 奥山, 岡野, 鈴木, 「自己組織化に向けた親疎水パターンニングによる選択的結合手法の検討」, 第 8 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 広島国際会議場, 2017 年 10-11 月.
17. 金子, 大澤, 長谷川, 鈴木, 「マイクロ構造物周りの振動誘起流を利用したポンプレス混合器」, 第 8 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 広島国際会議場, 2017 年 10-11 月.
18. 勝田, 岡野, 鈴木, 「細胞サイズのリポソームを用いた試薬操作・徐放システム」, 第 8 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 広島国際会議場, 2017 年 10-11 月. ※日本機械学会若手優秀講演フェロー賞受賞
19. 岡野, 鈴木, 「人工細胞モデルへの低侵襲的な繰り返し基質供給のためのマイクロ流体デバイス」, 第 8 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 広島国際会議場, 2017 年 10-11 月.
20. 鈴木, 「バイオ・医療 MEMS (レビュー)」, 第 8 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 広島国際会議場, 2017 年 10-11 月. ※依頼講演
21. 岡野, 井上, 鈴木, 「人工細胞モデルの膜挙動」, 膜シンポジウム 2017, 富山大学, 2017 年 11 月. ※口頭発表
22. 齋藤, 豊田, 本多, 鈴木, 「ATPS 界面を用いた細胞およびジャイアントリポソームの自己組織化」, 第 4 回サイボウニクス研究会, 東京農工大小金井キャンパス, 2017 年 12 月.
23. 鈴木, 「MicroTAS 2017 参加報告」, 有機機能材料のリソグラフィ加工コンソーシアム 第 26 回定例

会, メルパルク京都, 2017 年 12 月. ※依頼講演

24. 津金, 鈴木, 「接着細胞のトランスポーター輸送活性測定デバイスの開発」, シンポジウム: 細胞アッセイ技術の現状と将来, アステラス製薬つくば研究センター, 2018 年 1 月.
25. 鈴木, 「上皮細胞の縦断面イメージング用マイクロデバイスの開発」, 第 8 回生体界面研究会, 東京理科大学 (野田キャンパス), 2018 年 2 月. ※口頭発表
26. 金子, 大澤, 長谷川, 鈴木, 「微小振動によりマイクロ構造物の周りに誘起される流れ場の数値解析」, マイクロ・ナノバイオ医療デバイス研究会(BMS 研究会), 2018 年 3 月. ※口頭発表
27. 鈴木, 増田, 渡邊, 川畑, 岡野, 辻, 津金, 「三次元マイクロ光造形鋳型からの表面構造転写法の開発」, 精密工学会 2018 年度春季大会, 2018 年 3 月. ※口頭発表
28. 古関, 井上, 岡野, 鈴木, 「高分子を内封したリポソームの変形」, 精密工学会 2018 年度春季大会, 2018 年 3 月. ※口頭発表
29. 岡野, 和田, 鈴木, 「マイクロ流体デバイスに組み込まれた自発推進液滴の運動」, 精密工学会 2018 年度春季大会, 2018 年 3 月. ※口頭発表
30. 高橋, 岡野, 鈴木, 「バッテリーレス樹脂製加速度センサの開発」, 精密工学会 2018 年度春季大会, 2018 年 3 月. ※口頭発表
31. 中野, 荒木, 津金, 鈴木, 「細胞縦断面高解像度イメージングのための硬質シリコン樹脂マイクロ流体デバイス」, 精密工学会 2018 年度春季大会 (学生会員卒業研究発表講演会), 2018 年 3 月. ※口頭発表
32. 濱野, 鈴木, 「W/O 相界面に形成した三次元微粒子集積構造の抽出法」, 精密工学会 2018 年度春季大会 (学生会員卒業研究発表講演会), 2018 年 3 月. ※口頭発表

#### 2016 年度

1. 鈴木, 「分裂する人工細胞膜におけるゲノム DNA の分配機構」, 第 33 回化学とマイクロナノシステム学会, 東京大学生産技術研究所 (東京), 2016 年 4 月.
2. H. Suzuki, K. Mitsuno, K. Shiroguchi, T. Okano, T. Dohi, T. Tsuji, “One-Step PDMS Micromolding Process for Tapered Three-Dimensional Structures,” Proc. APCOT 2016, Kanazawa, Japan (2016. 6). \*Oral Presentation
3. 鈴木, 岡野, 「人工細胞系構築の試み」, 平成 28 年度生理研研究会 生体界面研究会, 2016 年 7 月. ※口頭発表
4. 鈴木, 「機械 (メカ) 屋からみた細胞～細胞はつくれるか?～」, ナノ茶論, 川崎市・創造のもり「NANOBIIC」, 2016 年 7 月. ※依頼講演
5. 金子, 府川, 大澤, 亀谷, 鈴木, 長谷川, 「微量溶液混合を目的とした旋回振動によるマイクロピラー一周りの流れ場解析」, 日本流体力学会年会, 名古屋, 2016 年 9 月. ※口頭発表
6. 津金, 枝, 江崎, 鈴木, 「接着細胞のトランスポーター輸送活性計測デバイスの評価」, 第 34 回化学とマイクロナノシステム学会, 幕張メッセ (千葉), 2016 年 9 月.
7. 勝田, 岡野, 鈴木, 「ハイドロゲル内封ユニラメラリポソームの作製法の検討」, 第 34 回化学とマイクロナノシステム学会, 幕張メッセ (千葉), 2016 年 9 月.
8. 河合, 鈴木, 「排除体積効果を用いた三次元形状マイクロ部品の自己組織化」, 第 34 回化学とマイクロナノシステム学会, 幕張メッセ (千葉), 2016 年 9 月.

9. T. Eda, M. Tsugane, Y. Okada, H. Suzuki, "Characterization of microchamber device for efflux assay of adherent cell," Proc.  $\mu$ TAS 2016, pp. 2079-2080, Dublin, Ireland (2016.10).
10. 木村, 岡野, 鈴木, 「自己組織化に向けた親疎水パターンニングによる選択的結合手法の検討」, 第 33 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム, 平戸 (長崎県), 2016 年 10 月.
11. 高橋 (大), 岡野, 鈴木, 「樹脂製ディスポーザブル加速度センサの開発」, 第 33 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム, 平戸 (長崎県), 2016 年 10 月.
12. 岡野, 鈴木, 「リポソームを用いたサブピコリットル反応液への試薬供給」, 第 33 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム, 平戸 (長崎県), 2016 年 10 月.
13. S. Katsuta, T. Okano, H. Suzuki, "Liposome-based liquid handling system," CBI 学会 2016 年大会, 東京都江戸川区船堀, 2016 年 10 月.
14. 鈴木, 辻, 「三次元マイクロ光造形鋳型を用いた樹脂転写とその力学解析」, 日本機械学会第二回イノベーション講演会(iJSME), 早稲田大学, 2016 年 11 月. ※口頭発表
15. T. Masuda, T. Okano, K. Shiroguchi, H. Suzuki, "Evaluation of polymerase chain reaction in 3D-shaped microchamber device," Int. Conf. Single Cell Research 2016, Hongo (Tokyo), Nov. 2016.
16. S. Araki, M. Tsugane, H. Suzuki, "High-resolution live imaging of the vertical section of adherent cell culture using microfluidic device," Int. Conf. Single Cell Research 2016, Hongo (Tokyo), Nov. 2016.
17. 鈴木, 「細胞の界面をつくる・制御する」, 日本表面科学会関東支部第 5 回関東支部セミナー 東京理科大学 ウォーターフロンティアサイエンスシンポジウム, 東京大学本郷キャンパス, 2016 年 11 月.  
※招待講演
18. K. Kimura, T. Okano, H. Suzuki, "Study of selective binding using hydrophilic/hydrophobic patterning for self-assembly," Int. Symp. Micro-Nano Science and Technology 2016, Hongo (Tokyo), Dec. 2016.
19. R. Kawai, H. Suzuki, "Self-assembly of three-dimensional micro components by excluded-volume effect," Int. Symp. Micro-Nano Science and Technology 2016, Hongo (Tokyo), Dec. 2016. \*Oral presentation
20. D. Takahashi, T. Okano, H. Suzuki, "Polymer-based disposable accelerometer for detecting the impact," Int. Symp. Micro-Nano Science and Technology 2016, Hongo (Tokyo), Dec. 2016.
21. T. Masuda, T. Okano, K. Shiroguchi, H. Suzuki, "Evaluation of PCR condition in 3D-shaped microchamber device," Int. Symp. Micro-Nano Science and Technology 2016, Hongo (Tokyo), Dec. 2016.
22. J. Wada, H. Suzuki, T. Okano, "Miniaturization of chemical oscillator and its size dependency," Int. Symp. Micro-Nano Science and Technology 2016, Hongo (Tokyo), Dec. 2016.
23. 鈴木宏明, 「マイクロデバイスから人工細胞へ」, 第 3 回サイボウニクス研究会, 東工大すずかけ台キャンパス, 2016 年 12 月. ※招待講演
24. 鈴木宏明, 「人工細胞膜システムの細胞らしい挙動」, 東京理科大学研究推進機構総合研究院 イメージングフロンティアセンターシンポジウム, 東京理科大学野田キャンパス, 2016 年 12 月. ※招待講演
25. 鈴木宏明, 「人工細胞膜システムの細胞らしい挙動」, 第 6 回生体界面研究会, 金沢大学角間キャンパス, 2017 年 2 月. ※口頭発表
26. 鈴木宏明, 「リポソーム内 DNA 封入法」, 第 9 回先端的バイオ計測研究会, 富良野, 2017 年 3 月. ※口頭発表

27. H. Suzuki, "Liposome technologies: Toward creation of artificial cell mimics," 1<sup>st</sup> Sino-Japan Seminar on MEMS and Biomedical Applications, ShenZhen, China, Mar. 2017. **\*Invited Talk**

#### 2015 年度

1. 鈴木, 三野, 池田, 津金, 岡野, 城口, 「1 細胞解析に向けた 3 次元マイクロチャンバー」, 電気学会 BMS 研究会, 中央大学 (東京), 2015 年 5 月. **※口頭発表**
2. K. Kimura, T. Okano, H. Suzuki, "3-D Self-assembly using the hydrophilic/hydrophobic patterning," Proc. ISMM 2015, Kyoto, Japan, (2015.6).
3. T. Takahashi, T. Okano, H. Suzuki, "Polymer-based disposable accelerometer," Proc. ISMM 2015, Kyoto, Japan (2015.6).
4. 鈴木, 「細胞膜と人工細胞膜のイメージングのためのマイクロ技術」, 平成 27 年度生理研研究会 生体界面研究会, 2015 年 7 月. **※口頭発表**
5. M. Tsugane & H. Suzuki, "Detection of Transport Activity of Culture Cells Using Microchamber Device," Proc.  $\mu$ TAS 2015, pp. 2079-2080, Gyeongju, Korea (2015.10).
6. T. Okano, H. Suzuki, T. Yomo, "Liposome-based liquid handling for biochemical reactions," Proc.  $\mu$ TAS 2015, Gyeongju, Korea, 2032-2034, (2015.10).
7. K. Mitsuno, H. Ikeda, M. Tsugane, T. Okano, K. Shiroguchi, H. Suzuki, "3D-shaped microchamber for the single-cell analysis," Proc.  $\mu$ TAS 2015, Gyeongju, Korea, 522-524, (2015.10).
8. K. Takahashi, T. Okano, H. Suzuki, "Liquid handling of minute volume using the hydrogel encapsulating liposomes," Proc.  $\mu$ TAS 2015, 478-480, Gyeongju, Korea, (2015.10).
9. U. Okabe, T. Okano, H. Suzuki, "Optimization of the entropic self-assembly of microcomponents," Proc.  $\mu$ TAS 2015, Gyeongju, Korea, 1416-1418, (2015.10).
10. 岡田, 津金, 鈴木, 「接着細胞の膜輸送活性計測のためのマイクロウェル構造の検討」, 日本機械学会 第 7 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 新潟, 2015 年 10 月.
11. 岡部, 岡野, 鈴木, 「排除体積効果を利用したマイクロ部品の自己組織化の最適化」, 日本機械学会 第 7 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム, 新潟, 2015 年 10 月.
12. 荒木, 津金, 岡田, 鈴木, 「マイクロ流路デバイスを用いた接着性培養細胞の縦断面ライブイメージング法の開発」, 第 32 回化学とマイクロナノシステム学会, 北九州国際会議場 (福岡県北九州市), 2015 年 11 月.
13. 岡部, 岡野, 鈴木, 「排除体積効果を利用した複雑形状マイクロ部品の自己組織化」, 第 32 回化学とマイクロナノシステム学会, 北九州国際会議場 (福岡県北九州市), 2015 年 11 月.
14. 和田, 鈴木, 岡野, 「化学振動子の微小化とサイズ依存性」, 第 32 回化学とマイクロナノシステム学会, 北九州国際会議場 (福岡県北九州市), 2015 年 11 月.
15. 岡野, 鈴木, 四方, 「リポソームを用いたアクティブバイオリクター」, 第 32 回化学とマイクロナノシステム学会, 北九州国際会議場 (福岡県北九州市), 2015 年 11 月.
16. 辻, 鈴木, 「3 次元マイクロチャンバー作製のためのシリコーンゴムの弾性解析」, 日本機械学会 M&M2015 材料力学カンファレンス, 2015 年 11 月. **※口頭発表**
17. H. Suzuki, K. Mitsuno, M. Tsugane, T. Okano, K. Shiroguchi, "3D microchamber with reagent reservoir for the

single-cell analysis,” Proc. Pacificchem 2015, Hawaii, USA, (2015.12).

18. T. Okano, H. Suzuki, T. Yomo, “Liposome-based liquid handling for biochemical reactions,” Proc. Pacificchem 2015, Hawaii, USA, (2015.12).
19. H. Suzuki, “Distribution of genome-size DNA in the dividing model cell membrane,” Proc. Pacificchem 2015, Hawaii, USA, (2015.12). **\*Oral presentation**
20. U. Okabe, T. Okano, H. Suzuki, “Self-Assembly of Multi-Component Microstructure using the Entropic Effect,” Proc. MEMS 2016, pp. 465-468, Shanghai, China (2016.1).

#### 2014 年度

1. 岡田, 津金, 鈴木, 「マイクロウェルを用いた接着細胞の膜輸送活性計測系の構築」, 第 30 回化学とマイクロナノシステム研究会, 北大 (北海道), 2014 年 10 月.
2. 高橋 (和), 岡野, 鈴木, 「ハイドロゲル内封じリポソームを用いた微小溶液操作系の構築」, 第 30 回化学とマイクロナノシステム研究会, 北大 (北海道), 2014 年 10 月.
3. 三野, 津金, 鈴木, 「マイクロチャンバーを用いた 1 細胞アッセイデバイス」, 第 30 回化学とマイクロナノシステム研究会, 北大 (北海道), 2014 年 10 月.
4. 岡部, 岡野, 鈴木, 「排除体積効果を利用したマイクロ部品の自己組織化」, 第 30 回化学とマイクロナノシステム研究会, 北大 (北海道), 2014 年 10 月.
5. 岡野, 松浦, 鈴木, 四方, 「ガラスマイクロチャンバーを用いたタンパク質合成の反応場体積依存性」, 第 30 回化学とマイクロナノシステム研究会, 北大 (北海道), 2014 年 10 月.
6. Y. Okada, M. Tsugane, H. Suzuki, “A microwell device for measurement of membrane transport of adherent cells,” Proc. MEMS 2015, Estoril, Portugal (2015.1).
7. U. Okabe, T. Okano, H. Suzuki, “Self-assembly of microcomponents using the entropic effect,” Proc. MEMS 2015, Estoril, Portugal (2015.1).
8. 鈴木, 「排除体積効果によるマイクロ部品の自己組織化」, 第 6 回膜輸送体研究会, 北海道, 2014 年 12 月. **※口頭発表**
9. 津金, 上島, 鈴木, 「マイクロチャンバーを用いたトランスポーターの輸送活性計測システムの構築」, 日本薬学会 第 135 年会, 神戸, 2015 年 3 月.

#### 2013 年度

1. 岡野, 松浦, 数田, ○鈴木, 四方, 「マイクロウェルを用いた DNA1 分子からのタンパク質合成反応計測」, 第 27 回化学とマイクロナノシステム研究会, 東北大学 (仙台), 2013 年 5 月.
2. 塩見, 津田, ○鈴木, 四方, 「ジャイアントリポソームを用いたフェムトリットル溶液操作システム」, 第 27 回化学とマイクロナノシステム研究会, 東北大学 (仙台), 2013 年 5 月.
3. 岡野, 松浦, 数田, ○鈴木, 四方, 「マイクロウェルを用いた DNA1 分子からのタンパク質合成反応計測」, 日本機械学会 2013 年度年次大会, 岡山, 2013 年 9 月.
4. 塩見, 津田, ○鈴木, 四方, 「ジャイアントリポソームを用いたフェムトリットル溶液操作システム」, 日本機械学会 2013 年度年次大会, 岡山, 2013 年 9 月.
5. H. Shiomi, S. Tsuda, H. Suzuki, T. Yomo, “Manipulation of liposome-based bioreactor featuring adding, mixing,

and aliquoting femtoliter volumes,” Proc.  $\mu$ TAS 2013, pp. 1048-1050, Freiburg, Germany (2013.10).

6. T. Ichii, G. Tanahashi, H. Suzuki, T. Yomo, “Reaction control by stirring-induced, discrete, recursive fusion and division of femtoliter compartments in emulsion,” Proc.  $\mu$ TAS 2013, pp. 1233-1235, Freiburg, Germany (2013.10). **\*Oral Presentation**
7. 鈴木, 「脂質膜物理に関する考察」, 第5回膜輸送体研究会, 北海道, 2013年12月. **※口頭発表**