

業績リスト

東京農工大学工学部 生命工学専攻 修士1年 平谷萌恵

査読付き論文

1. Moe Hiratani, Masayuki Ohara, and Ryuji Kawano “Amplification and Quantification of an Antisense Oligonucleotide from Target microRNA Using Programmable DNA and a Biological Nanopore”, *Analytical Chemistry*, 2017, 89 (4), 2312-2317

査読付き国際会議 Proceedings

1. M. Hiratani, M. Ohara, R. Kawano “Recognition of microRNA expression in serum using programmable droplet system for cancer diagnosis”, *Proceedings of MicroTAS*, **2016**, 1244-1245.
2. M. Hiratani, M. Ohara, R. Kawano “Autonomous Diagnosis and Therapy: miRNA Detection and Drug Release using Programmable DNA and Biological Nanopore”, *Proceedings of MicroTAS*, **2015**, 906-908.

受賞等

1. 第54回日本生物物理学会年会 学生発表賞(2016)
2. The 20th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences Young Researcher Poster Award (2016)
3. 公益財団法人中谷医工学計測技術振興財団技術交流助成技術交流プログラム【海外派遣】採択(2016)
4. 第34回電気化学会関東支部夏の学校 優秀ポスター賞(2016)
5. 東京農工大学工学部生命工学科卒業論文発表会 最優秀卒業論文発表賞(2016)
6. 第二回サイボウニクス 優秀研究・発表賞(2015)

総説

1. 庄司観、關谷悠介、平谷萌恵、川野竜司 「マイクロ流体技術を用いた人工細胞膜の構築とその応用」 膜5月号, in press

報道等

1. 日経産業新聞、がん分泌物質迅速検出 東京農工大が新技術、2016年10月19日

国際会議発表

(ポスター)

1. M. Hiratani, M. Ohara, R. Kawano “Recognition of microRNA expression in serum using programmable droplet system for cancer diagnosis” MicroTAS 2016, Ireland, Dublin, Oct. 9-

13. 2016.
2. M. Hiratani, M. Ohara, R. Kawano “Autonomous Diagnosis and Therapy: miRNA Detection and Drug Release using Programmable DNA and Biological Nanopore” MicroTAS 2015, Korea, Gyeongju, Oct. 25-29. 2015.

国内会議発表

(口頭)

1. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司 「DNA コンピューティング技術を基盤としたマイクロメディカルドロップレットシステムの構築」第二回サイボウニクス、慶應大学、神奈川、12月8日 2015年

(ポスター)

1. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司 「プログラマブルドロップレットシステムによる癌特異的 miRNA 発現パターンの自律的検出」第三回サイボウニクス研究会、東京工業大学、神奈川、12月20日 2016年
2. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司 「Four-way junction DNA 形成による癌特異的 microRNA 発現パターンの自律的検出」生物物理学会第54回年会、つくば国際会議場、茨城、2016年11月25-27日
3. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司「プログラマブルドロップレットシステムによる癌特異的 miRNA 発現パターンの認識」日本化学会秋季事業第6回 CSJ 化学フェスタ 2016、タワーホール船堀、東京、2016年11月14日-16日
4. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司 「Four-way junction DNA 形成による癌特異的 microRNA 発現パターンの自律的検出」電気化学会関東支部第34回夏の学校、八王子セミナーハウス、東京、9月8-9日 2016年
5. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司 「DNA コンピューティング技術を基盤としたメディカルドロップレットシステムの構築」第七回分子ロボティクス領域会議、西浦温泉ホテルたつき、2016年3月14-16日
6. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司 「メディカルドロップレットシステム:DNA コンピューティング技術を基盤とした microRNA の自律的診断と薬剤放出」日本核酸医薬学会第一回年会、京都テルサ、京都、11月30日-12月2日 2015年
7. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司 「自律診断治療システムを搭載した人工細胞型分子ロボットを目指して」細胞を創る研究会 8.0、大阪大学銀杏会館、大阪、11月12-13日 2015年
8. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司 「ナノポアと DNA を用いた自律診断マイクロメディカルシステムの開発」日本化学会秋季事業第五回 CSJ 化学フェスタ 2015、タワーホール船堀、東京、10月13日 2015年
9. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司 「DNA とナノポアを用いたマイクロメディカルドロップレットシステムの開発」第53回日本生物物理学会年会、金沢大学、富山、9月13-15日 2015年

10. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司「Micro-Medical-Droplet System using Programmable DNA and Biological Nanopore」電気化学会関東支部第 33 回夏の学校、八王子セミナーハウス、東京、8 月 26-27 日 2015 年
11. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司「ナノポアと DNA を用いた自律診断型メディカルドロップレットシステムの開発」分子ロボティクス若手の会第二回、東京工業大学、神奈川、8 月 1 日 2015 年
12. 平谷萌恵、大原正行、川野竜司「Micro-Medical-Droplet System using Programmable DNA and Biological Nanopore」分子ロボティクス若手の会第一回、東北大学、宮城、6 月 5 日 2015 年