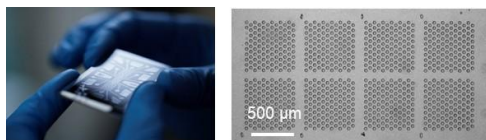
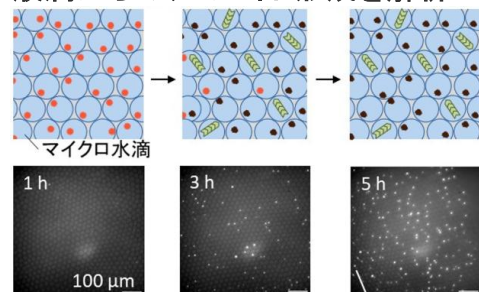


液滴を測る

マイクロ流体デバイス



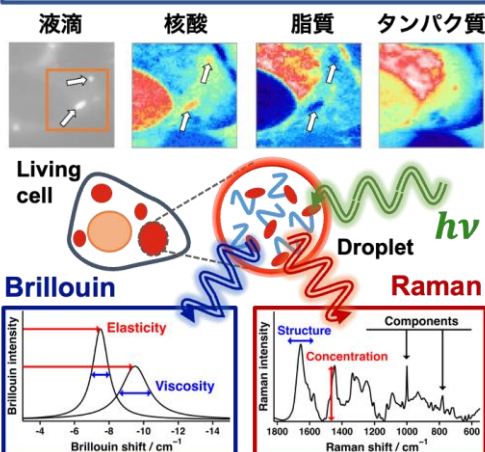
液滴からのアミロイド形成を解析



輝点：アミロイド核生成が起きた濃縮相

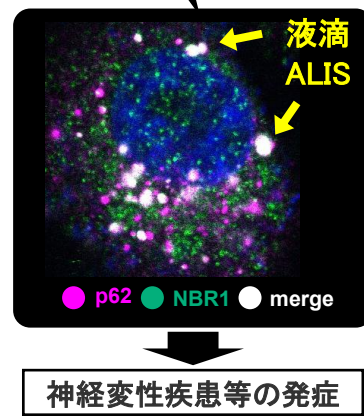
液滴を視る

蛍光/ラマン/ブリルアンイメージングで液滴をその場多元（構造・組成・濃度・相互作用・粘弾性（固さ）など）計測



液滴を制御する

ストレス負荷
(酸化ストレス, DNA障害等)
液滴形成・流動性低下



東北大学オープンイノベーション事業戦略機構では、企業と大学の共創のきっかけを提供する場として“東北大学Research Showcase”を企画し、本学の研究リソースを紹介しています。今回は、「液滴を測る・視る・制御する」をテーマに、細胞内で液-液相分離により形成される「液滴」に焦点を当てます。液滴は細胞機能の制御を担う一方、その凝集化や流動性変化が神経変性疾患等の発症と関連します。液滴ALISを標的とした創薬、ラマン顕微鏡による分子構造解析、マイクロ流体技術による定量解析といった分野横断的な最新の知見から病態解明と創薬への展望を探ります。

日時

2026年 11月 12日（木） 18:00-19:30

演題

液滴（Liquid Droplets）で理解する疾患科学
－ その計測・形成機構・創薬への展開 －

発表者

松沢 厚

東北大学 大学院薬学研究科 衛生化学分野 教授

中林孝和

東北大学 大学院薬学研究科 生物構造化学分野 教授

福山真央

東北大学 多元物質科学研究所 ナノ・マイクロ計測化学研究分野 准教授

会場

オンライン開催（zoom webinar）

事前
登録制

https://zoom.us/webinar/register/WN_k6K0X0MdRZahRnJlBvGriw

から申込をお願いいたします。

※参加費は無料です。

またはQRコードをご確認下さい▶



受付

お申込み多数の場合、アクセス数との関係でご参加いただけない場合がございます。
あらかじめご了承ください。

主催：東北大学オープンイノベーション事業戦略機構

<https://oi.tohoku.ac.jp/>

液滴（Liquid Droplets）で理解する疾患科学 － その計測・形成機構・創薬への展開 －

【紹介内容】

細胞内でタンパク質などの生体分子が液-液相分離（LLPS）により集合・形成され、膜のないオルガネラとも言われる「液滴」は、高度な細胞機能の制御に関わる一方、その凝集化や流動性変化が神経変性疾患やがん等を含む様々な疾患の発症と密接に関連することが明らかになりつつあり、最近注目されています。

本ウェビナーでは、「液滴を測る・見る・制御する」をテーマに、様々な研究分野の異なる視点から液滴研究の最前線を紹介します。ストレス負荷で形成される液滴ALISを標的とした創薬の可能性、ラマン顕微鏡による液滴の分子構造解析と神経変性疾患の病態の理解、マイクロ流体技術を用いた液滴の定量解析について、各分野の研究者が最新の知見と技術を解説します。分野横断的な議論を通じて、液滴の形成や性状変化を捉え、制御するための新たな研究手法と、神経変性疾患等の病態解明・創薬への展望を探ります。

コンテンツ

18:00 はじめに：武田全弘 東北大学 OI事業戦略機構 特任教授

18:05 Topics：



松沢 厚

東北大学 大学院薬学研究科 衛生化学分野 教授

液滴を制御する：神経変性疾患の新たな創薬標的としての液滴ALIS



中林孝和

東北大学 大学院薬学研究科 生物構造化学分野 教授

液滴を見る：ラマン・ブリルアン顕微鏡を用いたその場多元計測で読み解く液滴の性質と神経変性疾患



福山真央

東北大学 多元物質科学研究所 ナノ・マイクロ計測化学研究分野 准教授

液滴を測る：マイクロ流体技術による液滴内相転移の定量解析

18:50 Discussion

お問い合わせ

- 東北大学オープンイノベーション事業戦略機構
- 担当： 武田、大島
- Email： oi-event@grp.tohoku.ac.jp

主催：東北大学オープンイノベーション事業戦略機構

<https://oi.tohoku.ac.jp/>