

## 3大学医工連携セミナー

11/6  
14:30-

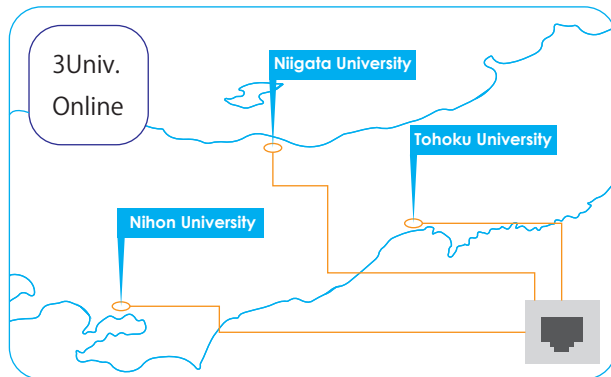
## ～新型コロナウイルス・脳研究・マイクロデバイス～

主催：日本大学本部 研究推進部知財課  
新潟大学 研究企画推進部産学連携課  
東北大学 産学連携機構

共催：一般財団法人バイオインダストリー協会  
協賛：公益社団法人日本生物工学会

協力：国立研究開発法人日本医療研究開発機構、国立研究開発法人  
科学技術振興機構、東京都医工連携 HUB 機構（いずれも予定）

日時：2020年11月6日（金）14:30～16:10  
開催形式：Zoomによるオンライン開催【事前参加申込制】90名まで  
参加費：無料



14:30～14:35 はじめに

14:35～14:55

## マイクロシステムを用いた 医療機器・ヘルスケア機器の開発と展望

東北大学 芳賀 洋一 氏

大学院医工学研究科 医工学専攻 医療機器創生医工学講座 教授

体内で用いる低侵襲医療機器、体表で用いるヘルスケア機器に MEMS 技術などの微細加工技術を利用する取り組みについて述べさせていただきます。これにより安全で確実に、組織細胞レベルから分子レベルまで精密に行える検査・治療機器の実現と、要望がありながら現状のヘルスケア機器では提供できていない測定項目や手段の実現が期待されます。

14:55～15:05 質疑応答

15:05～15:25

## COVID-19 と妊娠

日本大学 相澤 志保子 氏

医学部 医学科 微生物学 准教授

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行が遷延しており、妊婦やその家族にとって大きなストレスとなっている。世界各国からの報告によると、胎盤組織からウイルスのゲノムやウイルスタンパクが検出されても、胎児・新生児への感染はほとんど見られていない。したがって、胎盤は母体から胎児への感染を防ぐバリアとして機能している可能性がある。

15:25～15:35 質疑応答

15:35～15:55

## 悪性神経膠腫表面抗原を標的とした 術中療法の確立

新潟大学 棗田 学 氏

脳研究所 脳神経外科分野 助教

悪性神経膠腫に対する標準治療は可及的摘出及び放射線、テモゾロミドによる化学療法であるが、予後不良である。その主因は、正常脳に浸潤する腫瘍細胞が手術で残存するからとされる。近年、近赤外線光線免疫療法（NIR-PIT）という腫瘍細胞の表面抗原を標的し腫瘍細胞のみを破壊する抗原特異的免疫療法が脚光を注目されているが、我々はこの NIR-PIT を用いてポドブランin という悪性神経膠腫を含む様々な癌細胞に発現する膜貫通型蛋白に関する研究を進めてきた。近赤外線レーザーの開発を含め、臨床応用に向けた可能性や課題について発表させていただきます。

15:55～16:05 質疑応答

16:05～16:10 おわりに



Zoom 参加：JBA ホームページ <https://www.jba.or.jp/jba/seminar/> よりお申し込みください  
締切：10月30日（金）17時 ※ご連絡先は主催者で共有いたします。  
お問合せ：（一財）バイオインダストリー協会（担当：矢田、岸本）03-5541-2731