

## 第1回

# 東北大学 Networking Evening

東北大学ではオープンイノベーション戦略機構の発足を契機に、創発のための企業と大学の交流の場として、「東北大学 Networking Evening」を開催して参ります。東北大学からのプレゼンテーションの後に、フリーディスカッションの時間を設け、業界・専門分野を越えて、気軽に自由闊達に語り合える会を目指しております。多くの企業の方にご参加いただき、この機会をご活用いただければ幸いです。

日時

**2019年4月25日(木)**  
**16:30-17:50** (受付開始16:15)

題材

**次世代胎児モニタリング装置の開発と応用への可能性  
ーノイズの中から目的の信号を抽出する新しい技術ー**

会場

**日本橋ライフサイエンスビル9階 913会議室**  
東京都中央区日本橋本町二丁目3番11号

事前  
登録制

メールタイトルを「**4月25日Networking Evening申込**」とし、  
①氏名、②所属、③役職、④連絡先(電話など)をご記入の上  
「[oi-event@grp.tohoku.ac.jp](mailto:oi-event@grp.tohoku.ac.jp)」宛にメールにてお申込みください。  
※参加費は無料です。

受付

お申込み多数の場合、会場収容人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。  
当日、受付にて御名刺2枚をお預かりさせていただきます。

**主催** : **東北大学オープンイノベーション戦略機構**  
<https://oi.tohoku.ac.jp/>



# 【産学共創からの社会実装を具現化した実例を題材として】 次世代胎児モニタリング装置の開発と応用への可能性 —ノイズの中から目的の信号を抽出する新しい技術—

## 東北大学大学院医学系研究科 融合医工学分野 講師 笠原好之

東北大学とアトムメディカル(株)は、次世代胎児モニタリング装置を共同開発し、臨床試験を経て、2018年7月から販売を開始しました。本装置は母体腹壁に専用電極を貼って、妊娠早期(臨床試験では妊娠24週)に非侵襲的に胎児の心拍数が計測できる世界初の医療機器です。この機器には本研究グループが開発した多数のノイズの中から小さなシグナルを抽出する新しいアルゴリズムが使われています。

また、東北大学の研究グループは生体電気信号から胎児心拍数の変化を詳細に分析し、動物実験により胎児期の脳性まひの予知や発達障害モデルでの自律神経発達の評価を進めています。母体胎児の心拍リズムのタイミングの相関関係や発達障害発症と胎児心拍数変化との関係など、国内外多数の機関と共同研究を実施しています。本研究により、周産期医療の発展に大きく貢献することを目指しています。

## アクセス

- J R 山手線・京浜東北線・中央快速線  
神田駅南口より徒歩 11分
- J R 総武快速線  
新日本橋駅 5 番出口より徒歩 2分
- 東京メトロ鉄銀座線・半蔵門線  
三越前駅 A6 出口より徒歩 3分

<https://www.link-j.org/access/>

## お問い合わせ先

- 東北大学オープンイノベーション戦略機構
- 担当： 谷津、谷口、大島、田谷
- Email : [oi-event@grp.tohoku.ac.jp](mailto:oi-event@grp.tohoku.ac.jp)



主催 : 東北大学オープンイノベーション戦略機構

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