

第4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7月4日(木)**

**16:10-17:50 (受付開始15:50)**

題材

- 1 「東北大」発の骨再生材料の製品化：東洋紡との産学連携による歯科口腔外科領域の骨欠損修復
- 2 RASopathiesの病態解明と治療法開発-臨床応用に向けて-

会場

日本橋ライフサイエンスビル9階 912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「**7月4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/>

## 題材1 16:10-16:35

「東北大」発の骨再生材料の製品化：東洋紡との産学連携による歯科口腔外科領域の骨欠損修復

東北大学大学院医工学研究科 骨再生医工学分野  
教授 鎌倉慎治

## 題材2 16:40-17:50

RASopathiesの病態解明と治療法開発  
-臨床応用に向けて-

東北大学大学院医学系研究科 遺伝医療学分野  
助教 井上晋一

## アクセス

- 東京メトロ銀座線・半蔵門線「三越前」駅 A6 出口より徒歩 3 分
- JR 総武快速線「新日本橋」駅 5 番出口より徒歩 2 分
- JR 山手線・京浜東北線・中央快速線「神田」駅南口より徒歩 11 分
- JR 山手線・京浜東北線・中央快速線「東京」駅日本橋口より徒歩 13 分

## 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、大畠、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/>



## 「東北大」発の骨再生材料の製品化：東洋紡との産学連携による歯科口腔外科領域の骨欠損修復

東北大学大学院医工学研究科 骨再生医工学分野 教授 鎌倉慎治

東北大学と日本ハム株式会社が共同開発した新規骨再生材料は、東洋紡株式会社との産学連携により、2015年より治験を進め、優れた有効性と安全性を確認しました。そして、本年5月29日に厚生労働省より製造販売承認を取得し、製品化（商品名：ボナーク®）に成功しました。ボナーク®は先天性疾患（口唇裂・口蓋裂患者の顎裂部）、歯科用インプラント体埋入を前提とした骨造成（上顎洞底拳上術、抜歯窩温存術）、嚢胞腔などの歯科・口腔外科領域の骨欠損を対象とし、医療現場発の純国産医療機器として今秋から販売を開始します。自分自身の細胞の能力を利用するボナーク®による骨再生は、現在の標準的な骨再生治療法である自家骨移植に代わり得る画期的な医療機器として世界から注目を集め、整形外科領域や開頭手術などに伴う骨欠損の修復への応用が期待されます。さらに日本発の医療技術として世界への展開が期待されます。



## RASopathiesの病態解明と治療法開発 -臨床応用に向けて-

東北大学大学院医学系研究科 遺伝医療学分野 助教 井上晋一

私たちの研究室ではがん原遺伝子であるRASとそのシグナル伝達分子の生殖細胞系列での変異を持つ疾患「RASopathies」の原因遺伝子をこれまで世界に先駆けて発見してきました。RASopathiesは共通して先天性心疾患、特異的顔貌、精神運動発達遅滞、易発がんなどの特徴を示す疾患で、ヌーナン症候群、コステロ症候群、cardio-facio-cutaneous (CFC) 症候群、神経線維腫症1型などが含まれます。今日までRASopathiesの病態発症メカニズムが不明であること、治療法が確立されていないことから遺伝性の指定難病に登録されています。

当研究グループはRASopathiesの病態発症メカニズム解明、治療法を開発するため、ヌーナン症候群、コステロ症候群、CFC症候群の3疾患モデルマウス作製を世界に先駆けて成功し、モデルマウスは患者と類似した臨床症状を示すことを明らかにしました。さらに最近ではこれらのモデルマウスを利用して、薬剤スクリーニングを行い心疾患、成長障害、消化器系疾患を改善する薬剤を複数同定し特許を取得しています。本研究はRASopathiesの病態発症メカニズムを理解すること、共同研究を介して治療法開発・臨床応用を目指しています。

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/>