

石澤敏洋

株式会社リバネス
地域開発事業部
部長 博士(生命科学)

東京大学大学院 新領域創成科学研究科 博士課程修了。博士(生命科学)。専門は分子生物学。細胞の中でエネルギーを作り出す器官であるミトコンドリアに関する研究を行う。研究を軸に世界を変える技術を生み出すため、大学発ベンチャーの立ち上げ支援や研究開発支援に取り組んでいる。

櫻井健二

秋田県立大学
生物資源科学部
生物生産科学科
准教授 博士(農学)

東京農工大学連合農学研究科 修士課程修了。リンゴを中心とした果樹の育種に関する基礎研究を行う。リンゴ自家不和合性遺伝子の解析、リンゴアレルゲンおよび関連遺伝子の解析、イオンビーム照射による果樹の新規突然変異育種法の開発など。さらに、秋田の伝統野菜を中心とした、あきた郷土作物の種の保存・探索・普及活動なども行う。

富田浩史

岩手大学
理工学部生命コース
視覚神経科学研究室
教授 博士(医学)

京都府立大学大学院修士課程修了。東北大学医学研究科にて博士(医学)取得。失明を来す疾患の網膜変性メカニズムに関する研究を行い、現在は、光受容イオンチャネル遺伝子を用いた失明者の視覚を回復するための遺伝子治療技術の開発を行っている

村下公一

弘前大学
教授・副理事(研究担当)、COI研究推進機構(医学研究科)・機構長補佐(戦略統括)、健康未来イノベーションセンター・企画戦略部門長(兼任)、弘前大学 医学部・学部長講師(社会医学講座)(兼任)

青森県庁、ソニー、東大フェロー等を経て2014年より現職。弘前大COIでは戦略統括として産学連携マネジメントを総括。文科省COIとAIとの新たな展開検討会委員他、政府系委員等多数。専門は、地域産業(イノベーション)政策。

壽福麻里子

ロート製薬株式会社
広報・CSV推進部
広報・CSVグループ

九州大学 生物資源環境科学府 修士課程修了。2011年～6年間、食品メーカーで調味料の開発・工業化を担当。2017年より現職。地域と連携した商品づくりや広報活動に関わる。



SCIENCE CASTLE

審査基準

1.プレゼンテーション力

- ・時間を守れているか
- ・伝えようという工夫があるか
- ・見て理解しやすい工夫があるか

2.研究力

- ・研究の流れが整っているか
- ・仮説に対する検証ができているか
- ・結果が出ているか
- ・考察は理論的に導かれているか

3.意欲

- ・Q<疑問>が自分事になっているか
- ・研究の発展を考えられているか
- ・独創性があるか

賞の種類

- 👑 サイエンスキャッスル 最優秀賞
- 👑 サイエンスキャッスル 大会特別賞
- 👑 秋田県立大学フロンティア21賞
- 👑 岩手大学理工学部長賞
- 👑 弘前大学COI賞
- 👑 ロート製薬賞
- 👑 サイエンスキャッスル 優秀賞
- 👑 サイエンスキャッスル リバネス賞
- 👑 サイエンスキャッスル 最優秀ポスター賞
- 👑 サイエンスキャッスル 優秀ポスター賞
- 👑 サイエンスキャッスル ポスター特別賞
- 👑 研究奨励賞

サイエンスキャッスル2017パートナー

パートナー:



株式会社アトラス



一般社団法人
日本先端科学技術教育
人材研究開発機構



Seed株式会社



THK株式会社



ロート製薬株式会社



花王株式会社



ライオン株式会社



マルマンコンピュータ
サービス株式会社



ゴールデンピーカン
株式会社



岩手大学



秋田県立大学



弘前大学
COI研究推進機構

後援(全大会): 青森県教育委員会、秋田県教育委員会、岩手県教育委員会、岩手大学、熊本県教育委員会、弘前大学COI研究推進機構、福島県教育委員会、宮城県教育委員会、山形県教育委員会、応用物理学会、高分子学会、電気学会、日本海洋学会、日本生物物理学会、日本生理学会、日本統計学会、日本動物園水族館協会、日本人間工学会

後援(東北大会): 秋田県立大学

企画運営: Leave a Nest

中高生のための学会 サイエンスキャッスル2017

東北
大会

2017年

12月17日(日)

10:00 ▶▶▶ 17:30

会場 岩手大学(岩手県盛岡市)

地域に根を張る先端研究

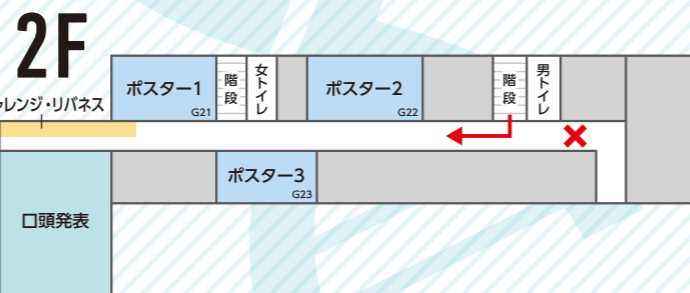
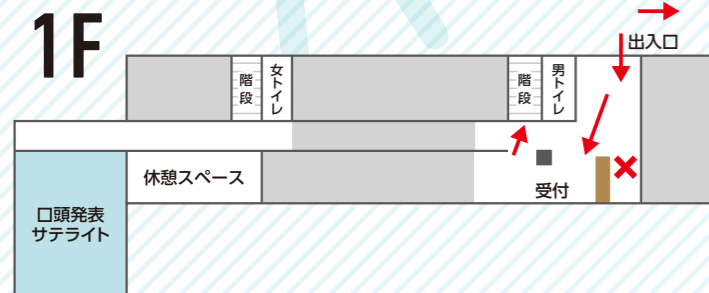
あふれる自然とあふれる課題、好奇心と使命感が未来を変える

東北地方は自然を有する豊かな地域であり、一方で過疎による産業衰退、医療問題等、課題集積地域です。見方を変えると身の回りの不思議を解明する「好奇心から始まる研究」と、世の中の課題に対して解決を志す「使命感からはじまる研究」の種が落ちています。若き研究者達が集まる本大会を通じて、この豊かな地域の未来を創り出します。

〈スケジュール〉

時間	2F	2F	2F	2F	外
	口頭発表会場	廊下	G21~G23 ポスター 展示ブース		学生食堂
10:00	開会式				
10:30	特別基調講演				
11:00	口頭発表 O-1~O-6				学生食堂開放時間
11:30					
12:00					
12:30		ブース展示 マリン チャレンジ リバネス		ブース展示	学生食堂開放時間 (飲食提供)
13:00					
13:30	口頭発表 O-7~O-12				
14:00					
14:30					学生食堂開放時間
15:00		ブース展示 マリン チャレンジ リバネス		ポスター審査 (奇数番号)	
15:30					
16:00				ポスター審査 (偶数番号)	
16:30					
17:00	閉会式・授与式				
17:30					

〈会場図〉



〔ご案内〕

- 口頭発表サテライト会場は、口頭発表会場の様子を見学できる会場です。
- 当日会場の配置や時間に変更になる可能性があります。その場合は受付にて掲示・アナウンスいたします。
- 飲食は基本的に学食でお取りください。学生食堂の営業時間は、12:00から13:30頃までであり、食事を提供（販売）します。混雑も予想されますので、お時間に余裕をもってご参加ください。
- 学生食堂の「食堂スペース」としての利用は11:00から16:00まで可能です。

中高生による口頭発表

- O-1 農業用ドローンを活用したリンゴの溶液受粉の研究
青森県立名久井農業高等学校
11:00 ▶ 11:15
- O-2 イモ類の苗生産から栽培、加工品開発に関する取り組み
山形県立村山産業高等学校
11:15 ▶ 11:30
- O-3 機能性野菜の創造
福島市立渡利中学校
11:30 ▶ 11:45
- O-4 マボヤの鮮度評価に関する研究
宮城県水産高等学校
11:45 ▶ 12:00
- O-5 岩手県内に生息するホンドハタネズミの遺伝的多様性
岩手県立一関第二高等学校
12:00 ▶ 12:15
- O-6 野生トウホクサンショウウオの産卵期における生態調査
仙台城南高等学校
12:15 ▶ 12:30
- O-7 酸性化した田沢湖水の中性化方法とそれらの効果の検証
秋田県立大曲農業高等学校
13:15 ▶ 13:30
- O-8 セシウムを吸着する放射線耐性菌の作出
秋田県立秋田高等学校
13:30 ▶ 13:45
- O-9 シャジクモ表面へのストロンチウムの析出とその分析
学校法人福島成蹊学園福島成蹊高等学校
13:45 ▶ 14:00
- O-10 プラナリアの生と死の境界
宮城県仙台第三高等学校
14:00 ▶ 14:15
- O-11 がん細胞が産生する免疫抑制物質の研究
私立鶴岡東高等学校
14:15 ▶ 14:30
- O-12 マウス腸内フローラから健康食品の機能性を探る
山村学園 山村国際高等学校
14:30 ▶ 14:45

特別企画

健康研究最前線!

東北は日本一の短命県である青森県をはじめとし、健康課題の先進地域です。健康課題の解決のためにいまだのような研究・開発が進んでいるのでしょうか? 企業・大学の先端研究事例を紹介します。

特別基調講演 10:15 ▶ 11:00

青森は日本一の短命県? 住民を対象とした「健康ビッグデータ研究」で未来を変える!

村下公一

◎弘前大学

教授・副理事(研究担当)、COI研究推進機構(医学研究科)・機構長補佐(戦略統括)、健康未来イノベーションセンター・企画戦略部門長(兼任)、弘前大学 医学部・学部長講師(社会医学講座)(兼任)

特定の地域や集団の人々を対象に長期間にわたり健康状態と生活週間や環境との関係を調査する「コホート研究」。青森県弘前市岩木地区の住民に対する健康増進プロジェクトを進める村下公一先生に地域から始まる健康研究の最前線についてお話をいただきます。



ブース展示 ポスター2

健康ビッグデータで「寿命革命」を実現する「健康未来イノベーション」拠点の紹介

◎弘前大学COI研究推進機構

青森県の平均寿命が全国最下位であることから、弘前大は健康寿命延伸を目指し、2005年～大規模住民健診「岩木健康増進プロジェクト」を行っています。健診の様子を動画でご紹介します。同健診で得られる健康データは2000項目2万人13年分に及び、2015年～同大は国の研究開発事業(COI)拠点に採択され、50超の企業らと連携しながら、同データを活用した健康づくり総合研究を実施しています。

ブース展示 ポスター2

唾液検査システムの展示・測定デモと啓発型歯科健診としての活用紹介

◎ライオン株式会社

歯科疾患は全身健康の入り口とも言われますが、定期的な検診を受ける機会が少なく、発症してから受診、治療することが多いです。口腔疾患(むし歯、歯周病など)の発症リスクを唾液を検体として簡便・短時間で検査できる検査システムを新たな歯科健診として紹介します。



ブース展示 ポスター2

内臓脂肪計の展示・紹介

◎花王株式会社

飲みすぎ・食べ過ぎ・運動不足による余分な栄養は、まず内臓脂肪として蓄積されます。この内臓脂肪が溜まりすぎると、糖尿病などの生活習慣病の原因となることがわかってきました。内臓脂肪は腸のまわりに分布し測定が難しいのですが、簡単に精度よく測定できる測定器を開発しました。そのご紹介をします。



ブース展示 ポスター2

健康増進支援サービス「健康物語」アプリのご紹介&ストレスチェック体験

◎マルマンコンピュータサービス株式会社

「組織・団体による健康管理」と「スタッフの健康づくり」を支援するクラウドサービス「健康物語」の入り易いアプリを提供しております。iPhone対応版は、より手軽にデータ登録するためApple Watchとの連携、ヘルスケアとの相互連携を可能としております。ストレスチェック対策サービス「メンタルヘルスポート」は、PCやタブレットから5分程度で受検できます。ぜひご体験ください。



ブース展示 ポスター2

ロート製薬の日本の各地域における「健康」への取り組み

◎ロート製薬株式会社

ロート製薬は、世の中の人々が「健康」に過ごすことが出来るように、医薬品や化粧品といったヘルスケア事業だけでなく、現在は「再生医療」といった最先端医療事業や、身体の源を造る「食」の事業にチャレンジしています。ブースでは、各地域における様々な取り組みと、「ダルースープ」をご紹介します。



ブース展示 ポスター2

スーパーフード「ピーカンナッツ」による日本の農業再生と地方創生

◎ゴールドンビーカン株式会社

アンチエイジング食材であるピーカンナッツの普及を通じて人々の健康に貢献するベンチャー企業、ゴールドンビーカン株式会社が誕生しました。東京大学、陸前高田市とともに研究からビジネス、復興支援を通じ、地域から世界を変えるプロジェクトが始まります。ピーカンを食べながら一緒に議論しましょう!

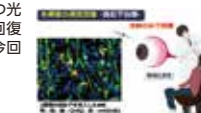


ブース展示 ポスター2

失明者の視覚を回復するための遺伝子治療の紹介

◎岩手大学 理工学部 生命コース 視覚神経科学研究室

病気で視力を失ってしまった人の中には、視力の元となる光受容細胞は失われても、網膜の神経細胞が残っている場合があります。当研究室では、緑藻類がもつ光感受性遺伝子を使った視力の回復を目指し研究を進めています。今回はその内容をご紹介します。



ブース展示 ポスター1

THK共育プロジェクト —ものづくりに挑戦したい人、応援します!

◎THK株式会社

「サイエンスキャッスル研究費THK賞」と「ものづくり出張授業プログラム」を実施しています。ものづくりに挑戦してみたい人はぜひブースへ!ロボットアームや発電機をテーマにした出張授業の内容や、今年度の研究費採択者の成果・次年度の研究費で提供されるLMガイド等の実物に触れることができます。



ブース展示 2F廊下

あなたの研究をサポート! 研究応援ブース

◎株式会社リバネス

「研究の進め方が分からない」「有用な情報がほしい」「機材を買いお金が足りない」、研究をしていると、たくさんの悩みがでてきます。リバネススタッフが、みなさんがいつそ研究を進めやすくなるヒントをお届けします。



ブース展示 ポスター3

ふるさといわて創造プロジェクト ~地域志向教育の充実と地方創生への貢献~

◎岩手大学 COCプロジェクト

岩手大学が県内の高等教育機関と連携して進めている「ふるさといわて創造プロジェクト」から、いわてならではの多様なインターンシップや、アントレプレナーシップを養う「いわてキボウスター開拓塾」、先日行われた「ふるさと発見大交流会 in Iwate 2017」について紹介します。



ブース展示 2F廊下

マリンチャレンジプログラム ~海にかかわる研究に挑戦したい中高生求む!~

◎日本財団・株式会社リバネス・JASTO

海・水産分野・水環境にかかわるあらゆる研究に挑戦する中高生研究者を対象に、研究費助成や研究サポートを行っています。2017年度の参加チームの活動紹介や、2018年度の参加チーム募集について案内します。科学研究や海のおもしろさを知りたい、誰も答えを知らない新しいことに自分で挑戦する力を磨きたい仲間、集まれ!

