

# 第7回CHUBU懇話会

主催：日本生物工学会中部支部

日時：2018年9月14日(金) 12時～20時

(岐阜駅から送迎バス有)

場所：一丸ファルコス(株) 本社・研究所



## 企業見学・講演会をセットにした懇話会の第7弾！ 化粧品原料のパイオニア、一丸ファルコス(株)にて開催！

### ◆ランチタイムセミナー・講演会(12:00～) ※一丸ファルコス(株)よりお弁当提供

- ・「Skin Biological Targets of Cosmetic Ingredient Development: A case study from Ichimaru Pharcos Naturals」 .....Arunasiri Iddamalgoda(一丸ファルコス(株))
- ・「Graph convolutional network を用いた低分子化合物のプロファイル予測・要因分析・化合物提案」 ..... 桐谷 太郎(株エクサウィザーズ)
- ・「フラボノイドの美容と健康に与える影響」 .....山内 恒生(岐阜大学)
- ・「バイオインフォマティクスに憧れてー高速DNAシーケンシングを駆使した転写制御機構の解析ー」 ..... 兒島 孝明・中野 秀雄(名古屋大学)
- ・「麴・その古くて新しいもの」 .....今野 宏(株秋田今野商店)

天然化粧品原料・食品原料のベストパートナーとして



### ◆企業見学(16:00～)

▶ 一丸ファルコス株式会社 本社・研究所

### ◆交流会(18:00～)

●参加費 懇話会・昼食：無料

交流会：一般4,000円，学生2,000円



詳細は日本生物工学会HPの中部支部  
ページをご覧ください。

生物学 中部支部

検索



## ~講演概要~

### ◆ランチタイムセミナー(12:00~13:00)

- ・「企業紹介：一丸ファルコス株式会社」
- ・「Skin Biological Targets of Cosmetic Ingredient Development: A case study from Ichimaru Pharcos Naturals」 .....Arunasiri Iddamalgoda (一丸ファルコス株)

### ◆講演会(13:10~, 各40分)

1. 「Graph convolutional network を用いた低分子化合物のプロファイル予測・  
要因分析・化合物提案」 ..... 桐谷 太郎 (株)エクサウィザーズ)

近年 Graph convolutional network (GCN) というアルゴリズムを用いることで、低分子化合物の情報抽出・学習が高精度で行われている。エクサウィザーズは京都大学・理化学研究所との共同開発により、化合物デザインを支援する要因分析や化合物候補の提案を行うGCN応用モデルを開発した。概略と実用例について発表・考察を行う。

2. 「フラボノイドの美容と健康に与える影響」 ..... 山内 恒生 (岐阜大学)

近年フラボノイドの高い生理機能に注目が集まっている。フラボノイドは野菜や果実、生薬や樹木など広く植物中に含まれるポリフェノールの一種である。本研究でこれまでに明らかにしてきた、美容と健康に寄与するフラボノイドの多種多様な生物活性と、その作用メカニズムについて紹介する。

3. 「バイオインフォマティクソンに憧れてー高速DNAシーケンシングを駆使した  
転写制御機構の解析ー」 ..... 児島 孝明・中野 秀雄 (名古屋大学)

高速DNAシーケンシングに代表される実験技術の著しい進展とデータの膨大化に伴い、生命科学と情報科学の接点であるバイオインフォマティクスが注目を浴びている。一方で、生物実験を主に行ういわゆるWet研究者にとって、バイオインフォマティクスの手法を用いた解析は一般にハードルが高いとされている。本講演では、バイオインフォマティクス分野新規参入者である我々が、膨大なデータを相手にどのように向き合ってきたか、転写因子による転写制御ネットワーク解析をケーススタディとして紹介したい。

4. 「麴・その古くて新しいもの」 ..... 今野 宏 (株式会社秋田今野商店)

アルギニンが苦みを呈し清酒の喉越しや後味に大きく関与しており、その含有量の低減化は品質向上の要である。我々は米グリテリンを基質とするエンドプロテアーゼとエキソプロテアーゼの総合された活性である総合ペプチターゼ活性測定法を開発し菌株のスクリーニングを行い、既存の種麴より総合ペプチターゼ活性が低い菌株を見出した。本菌株を用いた生成酒のアルギニン含量は対照酒の十分の一で官能評価では極めて高い評価を得た。本種麴の開発により酒造米を高度に磨かなくても高品質の清酒が容易に造れ、かつ製造コストの低減化に寄与することを明らかにしたので、その開発の一例を紹介する。