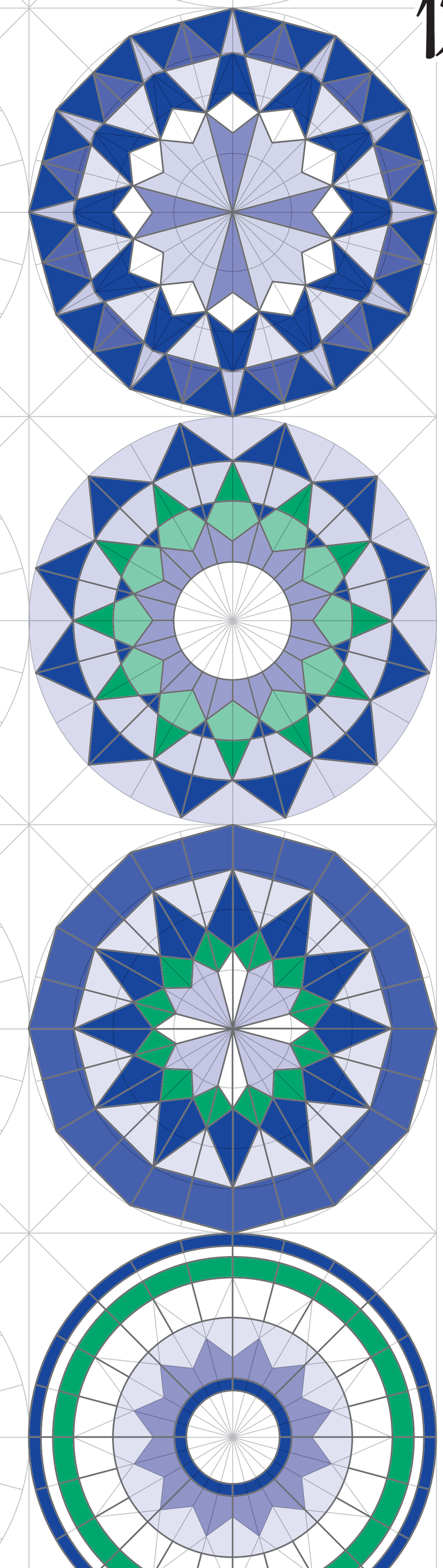
画像ビッグデータが切り拓く 健康・医学の新時代



新しい計測技術を世界に先駆けて開発し、誰もが観たことがない生命や病気の姿をあぶりだし、ビッグデータを最先端のコンピューターを用いて解析する。革命的な新しい診断技術を開発したい。異分野の専門家が一同に会し、活発なディスカションをして、皆で未踏の世界に夢を馳せたい。そんな想いをもって、一般公開シンポジウムを2019年1月18日に東京・お台場にて開催します。一人でも多くの皆様にご参加いただき、新たな連携がうまれる機会になればと願っています。また、イノベーション・医療ビジネスの可能性も議論したいと考えています。このシンポジウムは、理研シンポジウムの一環として行われています。

2019年1月18日[金] | 13:00-19:00 [受付12:15～]

国際交流会議場（プラザ平成3階）
〒135-8630 東京都江東区青海2-2-1東京国際交流館
https://www.jasso.go.jp/ryugaku/kyoten/tiec/access.html

対　　象　大学、国立開発法人などのアカデミア、民間企業、中央官庁・自治体、病院・医療関係者、データ解析者、投資家、学生

参加登録　サイトにて、**事前参加申し込み**をお願いします

参加費無料（情報交換・懇談会参加：別途参加費が必要です）
※情報交換・懇談会への参加の詳細は、事前参加申し込みサイト内をご参照ください。

［参加者定員について］参加申し込み数が定員(400名程度)に達した場合には、参加申し込みを締め切らせていただきます。
［個人情報に関する取扱について］ご記入いただいた個人情報は、参加者の集計および主催者からの連絡に利用させていただきます。

プログラム

13:00-13:10
開会の挨拶:臨床における医療イノベーションの必要性
村川 泰裕 チームリーダー（理研 生命医科学研究センター
理研-IFOMがんゲノミクス連携研究チーム / 理研 バトンゾーン研究推進プログラム）
小林 紀郎 上級センター研究員（理研 情報システム本部、理研-JEOL連携セ ンター）
久米 慧嗣 研究員（理研 生命機能科学研究センター、理研-JEOL連携センター）

セッション1：医療現場での課題と新しいイメージングの必要性

13:10-13:25
腎疾患における電顕診断の重要性と限界
柳田 素子 教授（京都大学 腎臓内科学）

13:25-13:40
糖尿病性腎症　腎病理の意義と可能性
古市 賢吾 准教授（金沢大学附属病院 血液浄化療法部）

13:40-13:55
血液悪性疾患における細胞診の現状と課題
新井 康之 助教（京都大学医学部附属病院 輸血細胞治療部）
白川 康太郎 助教（京都大学 血液・腫瘍内科学）

13:55-14:10
脂肪肝・NASHの現状とイメージング技術の重要性
菅波 孝祥 教授（名古屋大学環境医学研究所 分子代謝医学分野）

セッション2-1：最先端イメージング関連技術

14:10-14:25
3Dイメージングに向けた超薄切片作製技術の最前線
伊藤 喜子 シニアアプリケーションスペシャリスト（ライカ マイクロシステムズ株式会社）

14:25-14:40
電子顕微鏡関連技術の最前線
須賀 三雄 主査（日本電子株式会社 SM事業ユニット）
（兼任）客員研究員（理研-JEOL連携センター）

14:40-14:55
広域電子顕微鏡による画像ビッグデータがもたらす世界
片岡 洋祐 チームリーダー（理研 生命機能科学研究センター、理研-JEOL連携センター）

14:55-15:10　休憩(15分)

特別学術セッション：眼科学領域での再生医療

15:10-15:30
眼科学領域での再生医療、イメージング技術の現状と課題
西田 幸二 教授（大阪大学 眼科学）

セッション2-2：最先端イメージング関連技術

15:30-15:45
光音響イメージングの最前線と医用アプリケーション
丸山 真幸 研究員（理研 光量子工学研究センター）

15:45-16:00
最新X線顕微鏡によるサブミクロン分解能三次元構造観察
表 和彦 所長（株式会社リガク X線研究所）

特別学術セッション：X線イメージングの最前線

16:00-16:25
X線による軟組織イメージング：マウス胎生致死表現型解析の新展開
田村 勝 チームリーダー（理研 バイオリソース研究センター）

セッション3：画像データ解析・AI・機械学習・ものづくり技術

16:25-16:40
画像認識の最前線
原田 達也 教授（東京大学大学院 情報理工学系研究科）
（兼任）チームリーダー（理研 革新知能統合研究センター）

16:40-16:55
ものづくり・情報工学の最前線
横田 秀夫 チームリーダー（理研 光量子工学研究センター）

16:55-17:10
ものづくり技術「超精密加工技術」の光学素子 特に生物分野への応用の可能性
山形 豊 チームリーダー（理研 光量子工学研究センター）

17:10-17:20　休憩(10分)

セッション4：健康科学、イノベーション

17:20-17:35
疲労科学から健康関数開発への深化～個別健康最大化を目指して～
水野 敬 チームリーダー（理研 健康生き活き羅針盤リサーチコンプレックス推進プログラム）

17:35-17:55
ベンチャーの本質 ～イノベーションとアカデミアの果たせる役割～
渡辺 勇人 Senior Vice President（Locust Walk）

17:55-18:00
イメージング技術の今後の展望
柳田 素子 教授（京都大学 腎臓内科学）

特別上映セッション：8Kスーパーハイビジョン

18:00-19:00
「8Kで描く、からだの中の宇宙」
藤枝 愛優美（ヨネ・プロダクション）、新山賢治（企画舎GRIT/元NHK）

19:00-21:00
情報交換・懇談会

主催 / 国立研究開発法人 理化学研究所（生命医科学研究センター 理研-IFOMがんゲノミクス連携研究チーム、バトンゾーン研究推進プログラム、生命機能科学研究センター 細胞機能評価研究チーム、情報システム本部 計算工学応用開発ユニット、理研エンジニアリングネットワーク）
問い合せ先 / 理化学研究所（担当:村川、小林、久米）E-mail:riken-en_leukemia-symposium@ml.riken.jp