

# 健康と科学シリーズ

## かずさの 難病克服への取り組み

1/19日 13:30~15:00

講師 糸賀 栄

公益財団法人かずさDNA研究所 ゲノム事業推進部  
臨床オミックス解析グループ 臨床解析チーム  
(かずさ遺伝子検査室) チーム長

[会場] 10階 探究実験室  
[定員] 50名



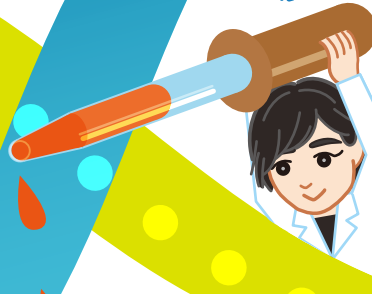
## がんゲノム医療と 新しい治療薬

2/2日 13:30~15:00

講師 平岡 桐子

公益財団法人かずさDNA研究所  
広報・研究推進グループ

[会場] 10階 探究実験室  
[定員] 50名



## 生き物の能力を 物理学で身につける

2/9日 13:30~15:00

講師 望月 修

東洋大学理工学部教授

[会場] 10階 探究実験室  
[定員] 50名



## ゲノム情報を超える 生命現象の制御

~ゲノムの飾りを変えると違う細胞になり  
飾りを間違えるとがんになる~

2/16日 13:30~15:00

講師 金田 篤志

千葉大学大学院医学研究院  
分子腫瘍学教授

[会場] 10階 探究実験室  
[定員] 50名



## ゲノム情報を活用した これからの健康管理

2/29日 13:30~15:00

講師 石川 顕一

株式会社エムティーアイ スマート  
コンテンツ事業部 スペシャリスト  
(兼)株式会社エバージーン 取締役

[会場] 9階 科学工作室  
[定員] 70名



**対象** 高校生以上  
(テーマに関心のある小中学生のみでの参加も可)

**料金** 常設展示入館料(大人510円/高校生300円/小中学生100円)

【2割引チケットのご案内】※購入時に確認できるものをご提示ください  
●千葉市内在住の65歳以上の方  
●障がい者手帳をお持ちの方と介助者1名様まで

**申込** 電話(043-308-0511)で事前予約。  
※キャンセルの場合はご連絡をお願いいたします。

## かずさの難病克服への取り組み

1/19日 13:30~15:00

かずさDNA研究所では、2年前より衛生検査所登録し研究所の先端技術を利用し、全国の病院等から血液検体を受け入れ難病の確定診断に必要な遺伝学的検査を開始しています。弊所での難病克服のための取り組みを紹介すると共に、遺伝子と病気の関係および遺伝子解析について簡易型のDNA模型などを使ってわかりやすく解説します。

**講師** いとが さかえ  
**糸賀 栄** 公益財団法人かずさDNA研究所ゲノム事業推進部  
臨床オミックス解析グループ 臨床解析チーム(かずさ遺伝子検査室)チーム長  
臨床検査技師として大学病院等に勤務した後、今年の1月より現職。



## がんゲノム医療と新しい治療薬

2/2日 13:30~15:00

この半世紀、がんに関する研究が急速に進み、現在、がんに関連する遺伝子は100種類以上報告されています。DNAに傷が付き、その遺伝子の働きが活性化されたり、抑制されたりすることで細胞が無秩序に増殖してがんになることがわかってきました。これらの知見を活かした「がんゲノム医療」と新しい治療薬について、DNAの基本からわかりやすく解説します。

**講師** ひらおか まりこ  
**平岡 桐子** 公益財団法人かずさDNA研究所  
広報・研究推進グループ

2017年千葉大学大学院医学薬学府先端医学薬学専攻分子腫瘍学講座修了、医学博士。千葉大学に在籍しながら千葉県がんセンターで新規抗がん剤の研究を5年間行い、2016年よりかずさDNA研究所広報・研究推進グループで、DNA研究の普及啓発の一環として、主に学生や教員に対する実験講座・研修会などの活動に携わっています。



## 生き物の能力を物理学で身につける

2/9日 13:30~15:00

生き物は、それぞれ独自の身体能力を合理的に進化させてきました。その構造や機能は、バイオミメティクスとして工学・医療といった分野に活かされています。たとえば、水辺の生き物に倣って機能的な競泳着やカヌーをデザインするといった事例もあります。動きの仕組みを理解すると、人間の身体を効率よく使いこなす運動能力を高めるための秘訣もわかってきます。物理学から、生き物の秘めた可能性について考えてみましょう。

**講師** もちつき おさむ  
**望月 修** 東洋大学理工学部 教授

1954年生まれ。北海道大学大学院博士後期課程修了。工学博士。名古屋工業大学助手、北海道大学工学部助教授を経て、現在は東洋大学理工学部生体医工学科教授。著書に『オリンピックに勝つ物理学』(講談社ブルーバックス)、『おもしろい!スポーツの物理』(講談社)などがある。



## ゲノム情報を超える生命現象の制御

2/16日 13:30~15:00

~ゲノムの飾りを変えると違う細胞になり飾りを間違えるとがんになる~

ゲノムは生命の設計図と呼ばれますが、ゲノムには色々な飾りが付いており、様々な生命現象はこの飾りによって決まり、しかも生活環境によって影響を受けることがわかってきました。この「エピゲノム」という飾りによって遺伝子スイッチのON/OFFが制御されますが、エピゲノムと生命現象の関わり、生活環境が及ぼす影響、がんをはじめとした病気などの原因についてお話しします。

**講師** かねだ あつし  
**金田 篤志** 千葉大学大学院医学研究院分子腫瘍学 教授

平成6年東京大学医学部医学科卒業。東京大学医学部附属病院分院外科(現消化管外科学)助手、東京大学先端科学技術研究センター特任准教授を経て平成25年より千葉大学大学院医学研究院分子腫瘍学教授。ゲノムの修飾情報であるエピゲノムの異常による発癌を専門とする。



## ゲノム情報を活用したこれからの健康管理

2/29日 13:30~15:00

2003年にはヒトゲノム配列の完成版が発表されました。近年ヒトゲノムと、病気や身体の特徴に関する研究が世界的に進み、一人ひとりのゲノムの違いを利用した「個別化医療」や「健康管理」が現実のものとなりました。今回は、日常生活で目にする機会が増えた、ヒトゲノムの情報の活用例について現状と今後の課題についてわかりやすく説明します。

**講師** いしかわ けんいち  
**石川 顕一** 株式会社エムティーアイ スマートコンテンツ事業部 スペシャリスト  
(兼)株式会社エバーグリーン 取締役

かずさDNA研究所研究員、放射線医学総合研究所研究員を経て2015年より現職。博士(医学)。ヒトゲノム計画の研究成果を日常生活に正しく役立てるために日々奮闘しています。

