



主催 電気通信大学・調布市
共催 電気通信大学同窓会「目黒会」
協力 調布市プラットフォーム

血管

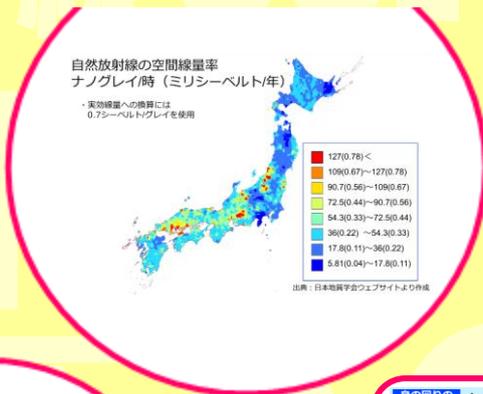
と 血圧

の物理学と 身近な放射線

病院で「血管が半分詰まっています！」って言われたとき、その本当の意味を分かってますか？
血管と血圧にまつわるお話をします。



東京慈恵会医科大学 医学部
物理学研究室 教授
植田 毅 氏



身の周りの放射線 自然・人工放射線からの被ばく線量

放射線の種類	線量 (mSv)
自然放射線 (日本)	2.2
宇宙からの放射線	0.33
空気中のラドン・トリウムからの放射線	0.48
大地からの放射線	0.33
自然放射線による年間被ばく (日本平均)	2.2
自然放射線による年間被ばく (世界平均)	2.4
東京〜ニューヨーク 航空機旅行 (往復)	0.11
宇宙からの放射線	0.16
胸部X線検査 (1回)	2.4~12.9
胸部CT線検査 (1回)	0.06

出典：国際放射線防護委員会 (ICRP) 2007年勧告、原子力安全研究機構「放射線環境放射線 (平成23年)」、ICRP103 表より作成

2019年

9月14日(土) 14時00分~15時30分

東京慈恵会医科大学 国領キャンパス
物理学研究室 学生実験室 (調布市国領町8-3-1)

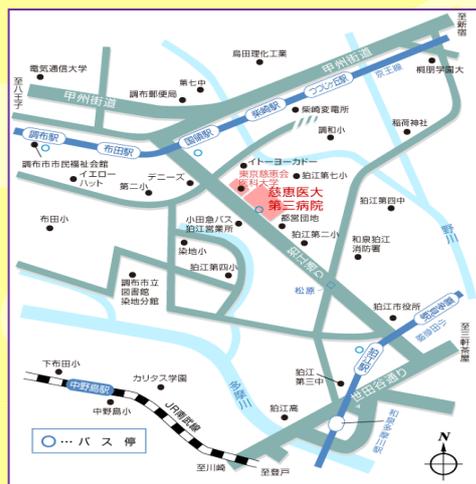
【対象】 一般市民 (高校生以上) 30人

【参加費】 無料

【申込み】 下記HPまたは電話で申込み。申込多数の場合は抽選
URL: <http://www.ccr.uec.ac.jp/activity/caffe/index.html>

【問合せ先】 電気通信大学社会連携センター
(042-443-5880) 平日10時00分~17時00分

※8月13日(火)~15日(木)は夏季一斉休業期間



調布市と電気通信大学が連携し、AI（人工知能）、IoT、ナノテク、脳科学、ロボットなどのサイエンスに関する先端技術について知識を深め、自由な発想で互いのアイデアについて語り合う場として「サイエンスカフェ Chofu」を開催しています。

サイエンスカフェ Chofu では、市民と研究者が科学について気軽に話ができます。普段行われている公開講座とはひと味違い、講師との距離が近いのが特徴です。講師と意見交換をするのもよし、気になったことやアイデアを話してみるのもよし、ただ話を聞くだけでもよしのアットホームな雰囲気学びます。

さあ、コーヒーを飲みながら科学について語り合いませんか。

第12回 血管と血圧の物理学と身近な放射線

日時	2019年9月14日（土曜日） 14時00分～15時30分
会場	東京慈恵会医科大学 国領キャンパス 物理学研究室 学生実験室 住所：東京都調布市国領町8-3-1
講師	植田 毅 教授 (東京慈恵会医科大学 医学部物理学研究室)
受講料	無料
対象	一般市民・学生（高校生以上）
定員	30人
内容	<p>講義 病院で「血管が半分詰まっています！」って言われたとき、その本当の意味を分かってますか？健康診断や病院へ行けばまずバイタル、すなわち、体温や血圧、脈拍を測ります。テレビのCMでも「血圧が130を超えると高血圧」とうたっています。では、この130とは何でしょう？血圧と言うからには圧力の単位で測っていますが、もう一つ、身近な圧力と言えば気圧！通常、1気圧は1013hPaですが、かなり強い台風では960hPaになります。その差、53hPa。この変化が血圧で起こると？高血圧の200とはどういう状態か？コミックやテレビドラマで一般にも知られるようになったバチスタ手術、なぜ心臓を切って小さくするだけでよくなるのか？不思議に思いませんか？などなど、講義では血管と血圧にまつわるお話をします。</p> <p>実験 身のまわりの放射線についてご存知ですか？日本人の被ばく量、世界と比べて多いか少ないかご存知ですか？その理由は？まず、放射線がどのように飛んでいるのか観察します。また、放射線量を測定して、身近な放射線について考えてもらいます。</p>
申込期間	2019年8月5日(月)～12日(月) ※定員に余裕がある場合は、定員に達するまで受付
申込方法	電気通信大学社会連携センターHPまたは電話（042-443-5880）でお申込みください。申込多数の場合は抽選となります。抽選結果は8月19日（月）以降にお知らせします。※8月13日(火)～15日(木)は夏季一斉休業期間

★第13回以降の予定★ ※テーマは予定のため、一部内容が変更になる場合があります。

○ **第13回** ○
2019年11月 予定

テーマ
人工知能と
哲学 (案)

西野順二 助教

○ **第14回** ○
2020年1月25日（土）

テーマ
筋肉細胞の
サイエンス (仮)

狩野豊 教授

○ **第15回** ○

COMING SOON