

北大



こ

ど

も

研

究

所

2019



北大で
研究者
になろう！

日にち

平成31年3月27日・28日の二日間

時間

27日 8:40 より開始 (8:30 までに集合)

場所

北海道大学 遺伝子病制御研究所
札幌市北区北 15 条西 7 丁目

申込

下記メールにてお申し込み。

2019 こども研究所 事務局メール宛 igm-sci@igm.hokudai.ac.jp

3月10日(日)までに、メールに①名前、②性別、③小学校名・学年、④保護者緊急時連絡先 (TEL) を記入しご応募下さい (30名程度、抽選にて決定)。

<共催> 北海道大学



遺伝子病制御研究所
触媒科学研究所
人獣共通感染症リサーチセンター
低温科学研究所
電子科学研究所

<後援>

特定非営利活動法人 日本免疫学会
日本インターフェロン・サイトカイン学会
公益財団法人 秋山記念生命科学振興財団
札幌市教育委員会

大学の研究所で講義を受けて実験しよう！

小学生（3～6年生）の皆さん、こんにちは。
 北海道大学で、科学についてのオモシロい話をきいてみませんか？！
 科学についてのいろいろなことが学べるよ！そしてそのあとに、研究室に行って、実験してみよう！！2日間、白衣を着て研究者になって、こども研究員の認定書をもらおう！！
 北大で待ってるよ！

「北大こども研究所」開催にあたって

日本のこどもたちは、科学に対する理解力は世界の中で比較的高いレベルですが、科学に関する本を読むことや知識を得ることに興味があると答えた子供たちは、全体平均より大幅に低く（経済協力開発機構による最近の調査 <PISA>）、科学の楽しさを紹介することや学ぶ意欲を高めることは重要な課題であると考えられます。このような観点からも、考え方が柔軟であり、色々なことを吸収する能力が旺盛な子供の頃から科学とふれあう機会を持つことの意義はとて大切であります。そこで、科学の面白さを現場から伝えるという観点から、低学年の子供たちを対象にした教育プログラムを立ち上げようと考え、2017年、北海道大学遺伝子病制御研究所は、こども研究所を立ち上げました。2018年、トピックをさらに広げ、北大に附属する多くの他の研究所・センターにもご協力いただき、北大こども研究所を開催する運びとなりました。具体的には、医学に関する基礎研究を行っている遺伝子病制御研究所の他に、低温や電子科学、物質の反応に関する先端的研究を行っている低温科学研究所や電子科学研究所、触媒科学研究所、さらに世界的な感染症研究を行っている人獣共通感染症リサーチセンターによる共催で、免疫・感染症やがんをはじめ、雪氷科学、惑星科学、電子科学そして触媒科学に関する研究分野についても広く学べるようになりました。スケジュールといたしましては、子供達（2019年2月現在、小学校3年生から6年生を対象とします）に実際に大学の研究所に二日間来ていただき、まず、合計6名の講師による講義を受けていただきます。ここでは「なぜ」という課題を掲げて、子供たちと一緒に考えながら分かり易く講義、さらに実際に英語の論文を見る機会や海外から来ている研究者と話をしたり、顕微鏡を使って細胞を見る実験を行うなど、研究者になってもらう機会を提供したいと思っております。さらに今回は、特別に、同時開催している「研究会」にも参加していただき、実際の研究者の発表や研究会・学会の雰囲気も体験できる機会も設けました。

本コースをすべて修了した参加者には、北大こども研究所の所員としての認定書を発行し、中学生になったら遺伝子病制御研究所での研究活動への参加を優先的に獲得でき、次回の北大こども研究所の活動時にアシスタントとして参加してもらう機会も検討しています。本プログラムは、日本免疫学会や日本インターフェロン・サイトカイン学会、また北海道を基盤に生命科学をテーマとして社会貢献活動に取り組んでいる秋山記念生命科学振興財団にもご支援いただいております。このような背景の中、本プログラムの目的とビジョンは、様々なサイエンスの分野の研究に触れることを通じて、子供たちの好奇心を活性化し、子供たちの可能性、夢、そして世界を広げることにつないでいくことであります。

ぜひ、多くの小学生のみなさんのご参加を心よりお待ちしております。

「北大こども研究所」所長 高岡晃教



日時：平成31年3月27・28日の二日間

場所：北海道大学 遺伝子病制御研究所

札幌市北区北15条西7丁目

集合場所：5階セミナー室

対象：小学生3～6年生、約30名程度

（2019年2月現在）

日程：

- 第1日目：**
- 8:40～8:50 北大こども研究所の開所式
 - 8:50～9:20 講義（廣瀬哲郎 教授：遺伝子病制御研究所）
「パート1：なぜ、生き物は進化するの？」
 - 9:20～9:50 講義（山岸潤也 准教授：人獣共通感染症リサーチセンター）
「パート2：なぜ、病気はうつるの？」
 - 9:50～10:20 講義（三友秀之 准教授：電子科学研究所）
「パート3：なぜ、くじゃくの羽はきれいな？」
 - 11:00～12:00 研究・実験体験（各研究室にて）
-各自、昼食-
 - 13:30～14:00 「感染・がん・免疫・炎症」シンポジウムの体験見学
日本の代表的な研究所の、著名な研究者の先生が講演します
（原科学研究所（東大）、遺伝子病制御研究所（北大）、加齢医学研究所（東北大）、がん進展制御研究所（金大）、国立感染症研究所、国立がん研究センター、国立長寿医療研究センター研究所、微生物病研究所（阪大）主催）
- 第2日目：**
- 8:40～9:10 講義（清野研一郎 教授：遺伝子病制御研究所）
「パート4：なぜ、がんになるの？」
 - 9:10～9:40 講義（山口良文 教授：低温科学研究所）
「パート5：なぜ、冬眠するほ乳類がいるの？」
 - 9:40～10:10 講義（長谷川淳也 教授：触媒科学研究所）
「パート6：なぜ、穴が役に立つの？～触媒の不思議な穴～」
 - 10:45～11:45 研究・実験体験（各研究室にて）
 - 12:10～12:30 こども研究員認定書授与式 & 北大こども研究所の閉所式

講師スタッフ

廣瀬哲郎 山岸潤也 三友秀之 清野研一郎 山口良文 長谷川淳也

