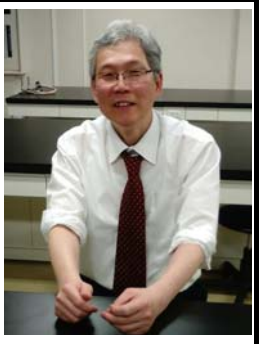
様式A－74

ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

課題番号	19HT0008	分野	生物・医歯薬学	キーワード	細菌
研究機関名	北海道大学				
プログラム名	ようこそ不思議な細菌の世界へ2019－身の周りの細菌を増やして見て感じてみよう！				
先生（代表者）	山口　博之（やまぐち　ひろゆき）大学院保健科学研究院・教授				
自己紹介	私たちの細胞の中に潜り込み感染症を引き起こす病原細菌がどのような進化を経て私たちの体の細胞へと適応したのか、その謎に迫るべく、性感染症などの原因となる偏性細胞内寄生性細の病原性クラミジアとアメーバ等に共生する難培養性細菌(原始的なクラミジアの一種)を用いて、微生物間の鬩ぎ合いについて研究を進めています（研究室ホームページ: http://www.hs.hokudai.ac.jp/yamaguchi/）。趣味は山登り・将棋・マラソン・渓流釣り(時間がなく今は全くできませんが…)。学生時代には☆星☆を見るのが大好きで天文部の部長をしていました!				
開催日時・募集対象	令和元年 12 月　8 日（日）	受講対象者	高校生	募集人数	20 名
集合場所・時間	北海道大学保健科学研究院　第 1 実習室	（集合時間）	10:30-11:00		
開催会場	北海道大学保健科学研究院　第 1 実習室・多目的室 住所：〒060-0812　札幌市北区 12 条西 5 丁目 アクセスマップ URL：http://www.hs.hokudai.ac.jp/access/				

内　　容

皆さんは身の周りに沢山の細菌と一緒に暮らしていることを知っていますか。口、皮膚、腸管等、体には沢山の細菌が住みついています。また校庭の土や流しの周りや、こうやって吸い込む空気にも細菌が存在しているのです。"病気になっちゃう!!"と思って口を塞いだあなた。大丈夫です。ほとんどの場合、害はありません。病気を起こす細菌はほんの一部です。たとえ害のある細菌が体に入り込んだとしても体に元から住みついている細菌のおかげで容易には病気にはなりません。さて、身の周りに沢山いる細菌は様々な環境でどのように生きているのでしょうか。皆さんの掌や口の中で生きる細菌を実際にふやして観察することで、細菌が私たちの身の周りに普遍的にいることを感じてみましょう! また簡単な実験(グラム染色など)を通して細菌の構造や進化さらに共生(共に生きる!)について一緒に考えてみませんか。

*このプログラムは平成 20 年度より継続して実施しているものです。今年度は 7 名の高校の先生[綿路昌史教諭(札幌旭丘高等学校)、横関直幸副校長(札幌藻岩高等学校)、川瀬雅之校長(札幌市立北翔養護学校)、山岸陽一教諭(札幌開成高等学校)、小松浩介教諭(札幌北高等学校)、小原伸彦教諭(札幌西高等学校）、川村剛一教諭(札幌平岸高等学校)]にプログラム実施アドバイザーとして協力していただいています!

スケジュール	持　ち 物
10:30～11:00 受付（北海道大学大学院保健科学研究院 A 棟3階第1実習室に集合） 11:00～11:10 開会式とオリエンテーション（科研費の説明、日程説明、参加者のグループ分け） 11:10～12:00 講演 〝ようこそ不思議な細菌の世界へ 2019−身の周りに居る細菌達−〟 12:00～12:55 大学院生・教員と一緒に昼食(多目的室) 12:55～13:00 実習場所(保健科学研究院 3 階第一実習室)に移動 13:00～13:10 感染を防ぐための手洗い消毒方法に関する事前安全教育 13:10～14:40 実習 1 〝参加者各自の口腔拭い液から培養した細菌集落の観察とグラム染色 14:40～15:00 休憩 15:00～15:45 実習 2 〝参加者各自の自宅部屋の落下細菌の集落観察とグラム染色〟 実習 3 〝参加者手指細菌培養結果の観察とグラム染色〟 *培地は事前に参加者に送付しサンプリング後返送してもらい培養後、プログラム実施日当日使用できるように調整する 15:45～16:00 各自染色した細菌のベストショットを撮影してもらい、その顕微鏡画像は USB に保存し各自にプレゼント 16:00～16:05 感激体験発表会・クッキータイム会場(多目的室)に移動 16:05～16:45 グループごとに感激体験を OHP を使用して発表 未来博士号授与(保健科学研究院長より) アンケート 17:00 終了・解散	筆記用具 **特 記 事 項** 特にありません

《お問合せ・お申込先》

所 属・氏 名 ：	北海道大学大学院保健科学研究院/山口博之（やまぐち　ひろゆき）
住　　所 ：	〒060−0812 札幌市北区北 12 条西 5 丁目
ＴＥＬ 番 号 ：	011−706−3326
ＦＡＸ 番 号 ：	011−706−3326
Ｅ − ｍ ａ ｉ ｌ ：	hiroyuki@med.hokudai.ac.jp
申込締切日 ：	**令和元年 11 月 29 日（金）**
※当プログラムは先着順にて受付を行います。	

《プログラムと関係する先生（実施代表者）の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
山口博之	H28.4-H31.3	挑戦的萌芽研究	16K15270	アメーバ共生細菌原始クラミジアのレジオネラ撃退に関わる分子マシナリーの探索
山口博之	H28.4-H31.3	基盤研究(B)	16H05225	膣菌叢とメタボローム：クラミジア卵管線維化機構と PID 診断バイオマーカーの探索

★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

http://kaken.nii.ac.jp/

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。