

平成 30 年 5 月 7 日

北海道大学ほっかいどう同窓会
会員の皆様へ

ほっかいどう同窓会事務局

北海道大学 農学研究院「研究室探訪」開催のご案内

みなさま益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。

さて、北海道大学ほっかいどう同窓会では、昨年に引き続き「研究室探訪」事業として、農学研究院の4つの研究室（別紙参照）を下記のとおり探訪します。大学の研究室は普段なかなか見学する機会がないので、みなさま（特に新入生の方々）にはぜひ参加いただきたく、お申し込みいただきますようよろしくお願い申し上げます。

記

1. 研究室探訪の概要

- ・ 見学日時：平成 30 年 6 月 9 日（土）午前 9 時 30 分～12 時 30 分
（現地集合時間：9 時 15 分）
- ・ 集合場所：北海道大学農学部本館 1 階ロビー（参加者には案内図を送付）
- ・ 探訪研究室：4 つの研究室（次ページ以降参照）
- ・ 募集人員：15 名程度
- ・ 参加費：無料

2. 申込み方法

参加ご希望の方は、下記事項を記載の上、**5月31日（木）まで**に FAX またはメールにてお申し込み下さい。

北海道大学「研究室探訪」参加申込書

私は、北海道大学「研究室探訪」への参加を申し込みます。

①お名前（年齢）： _____（ _____ 歳）

②ご住所： _____

③ご連絡先：TEL _____

④ご卒業学部&年次： _____ 学部 _____ 年次卒業

（現役学生の方々には現在の年次をご記入下さい）

申込先：北海道大学 ほっかいどう同窓会事務局

FAX/TEL **011-747-7588** E-mail: hokudai-hc@general.hokudai.ac.jp

（メール申込みの場合は、①～④を記載して送信願います。）

3. 探訪コース

時間	内容	研究室名&備考
09:15	集合	農学部本館1階ロビー
09:30~09:35	移動	
09:35~10:05	園山研究室紹介(1)	北棟1階 N133室
10:05~10:15	移動	
10:15~10:45	増田研究室紹介(2)	総合研究棟3階 W304室
10:45~11:00	移動	
11:00~11:30	野口研究室紹介(3)	特別会議室 N103→機器格納実験室
11:30~11:35	移動	
11:35~12:05	高橋研究室紹介(4)	南棟1階 S140室
12:15	解散	

(注) 解散時間は研究室での説明時間によって多少遅れることがあります。

<参考:北海道大学 農学部本館>

本館は、1935(昭和10)年に地下1階、地上5階建ての主要部が完成したが、戦争による中断と数度の増築を重ねて1960(昭和35)年に概ね現在の姿になった。

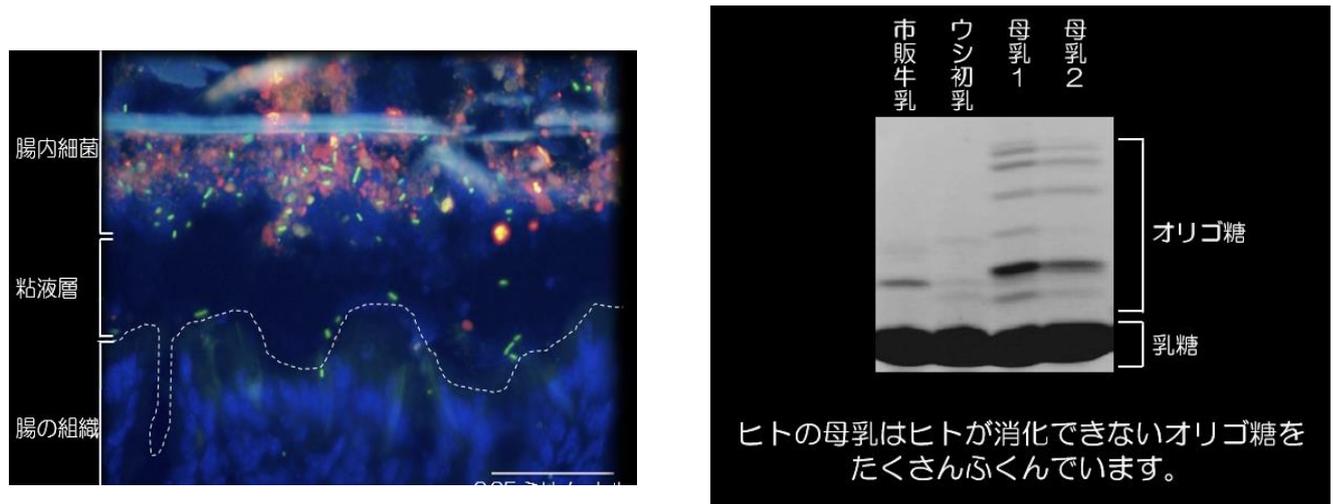
中央時計台塔を中心に両翼に研究棟が広がる古典的施設構成は、雑誌やTV等のメディアに登場する機会が多く、北海道大学のシンボルとなっている。



見学する4つの研究室の概要(1)

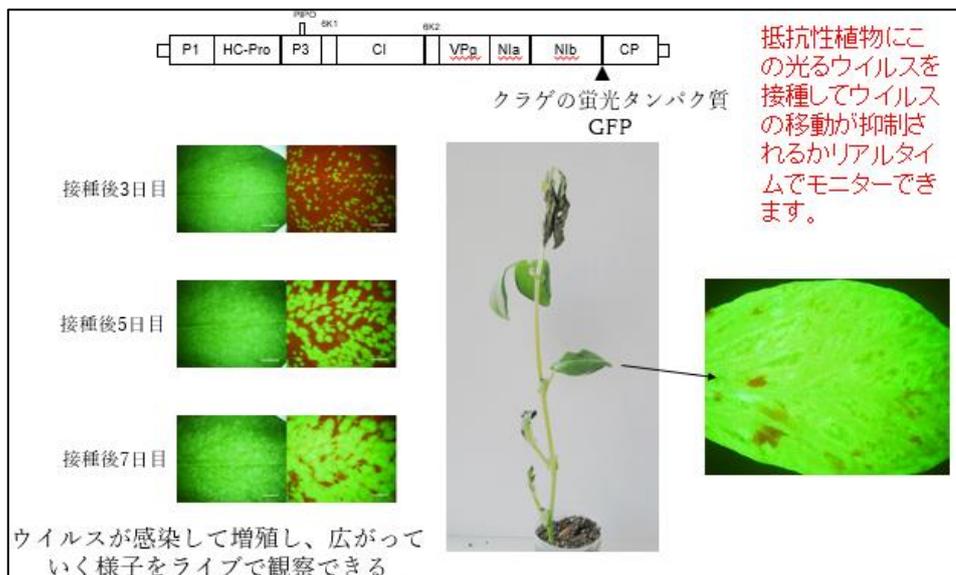
1. 生物機能化学分野 食品機能化学研究室 (園山 慶 准教授)

- 私たちの腸内には千種類、100兆個もの腸内微生物が棲みついでおり、私たち宿主の生理に深く関わっています。まさに腸内は“未知なる宇宙”であり、そこに棲む腸内細菌は限りない可能性を秘めています。当該研究室では、腸内微生物と宿主の相互関係に着目し、食品によって腸内微生物の構成をコントロールすることで、アレルギーやメタボリックシンドローム等の病気予防や健康増進の可能性に関する研究を行っています。



2. 生物資源科学分野 植物病原学研究室 (増田 税 教授)

- 当該研究室では、植物のウイルス病の特徴やウイルス防御メカニズム等に関する研究を行っています。ウイルスに感染した植物の葉の中でウイルスがどのように拡散していくか、その可視化に成功し実際に見ることができます。また、最先端技術であるゲノム編集によって、植物の免疫機能を高めて病気に強いトマトや貯蔵たんぱく質やイソフラボン等の機能性成分含有率の高い大豆の作製に関する研究成果等を紹介説明、見学者は近未来農業の姿を思い描くことができます。



見学する4つの研究室の概要（2）

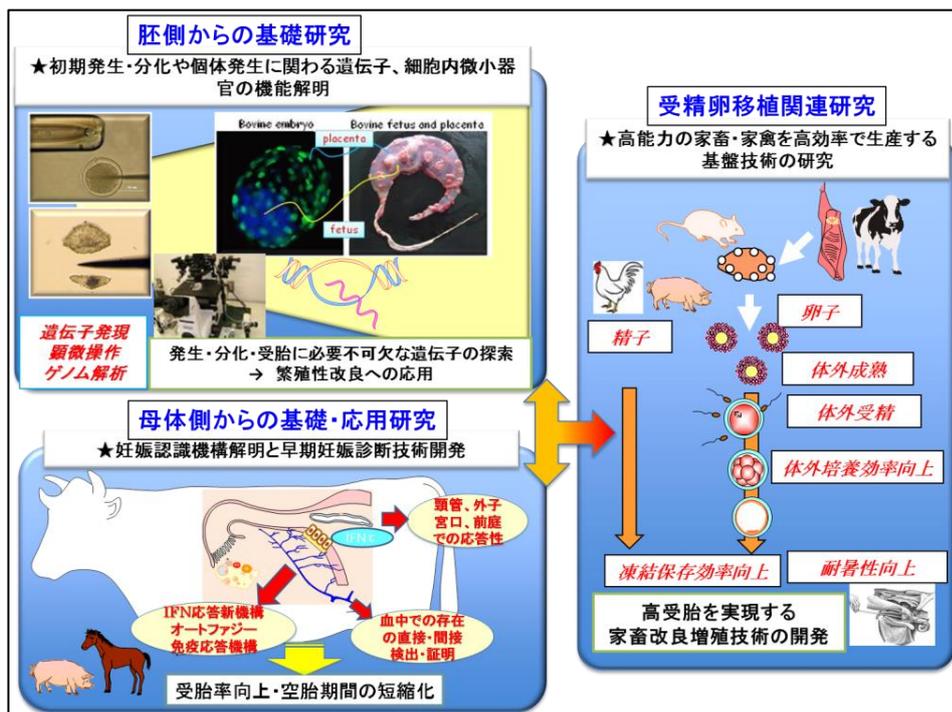
3. 生物環境工学分野 ビークルロボティクス研究室（野口 伸 教授）

・当該研究室では、食料生産システムのロボット化やICT（情報通信技術）に関わる研究に取り組んでいます。具体的には、全自動で走行する無人トラクタによるロボット化、その小型化やコストダウンも進め、人手不足の解消と食料の安定供給を目指しています。また、熟練農家の“匠の技”を蓄積し、ビッグデータを活用した新たな農業の展開という情報化を柱とする ICT 農業の研究にも同時に取り組んでいます。ロボット化・情報化というスマート農業がわが国そして世界の農業の“救世主”になるものと確信します。



4. 畜産科学分野 遺伝繁殖学研究室（高橋昌志 教授）

・当該研究室では、優秀な遺伝能力を持った乳牛や肉用牛の生産性向上、特に受精卵移植や体外受精関連技術を駆使した繁殖性向上に関する研究を行っています。具体的には、受精卵の発生・分化に関わる遺伝子発現や調節機構の解明といった基礎研究、体外受精



で生産される受精卵の品質向上のための培養、凍結保存に関する研究、受精後の妊娠成立に必要な受精卵と母体間のコミュニケーションの分子的伝達機構、等々を解明し実用化することで家畜生産性の向上に寄与できるよう日々研究に取り組んでいます。