

# OPEN CAMPUS

JULY 15, 2018



## CONTENTS

- 1・2 タイムテーブル
- 3 応用生物科学科イベント
- 4 生物生産科学科イベント
- 5 生物環境科学科イベント
- 6 アグリビジネス学科イベント
- 7・8 その他のイベント
- 9・10 秋田キャンパスマップ

# タイムテーブル

		所要時間 (※目安)	9	10
<b>全学科共通イベント</b>				
サークル紹介	A棟 1階 講堂	20分		9:40~10:00
大学・学部説明会	A棟 1階 講堂	30分		10:00~10:30
保護者向け説明会	A棟 1階 講堂	20分		10:30~10:50
スチューデントカフェ	A棟 1階 ホワイエ (講堂横)	20分※		
就職・進学 情報提供	B棟 1階 キャリア情報センター	10分※		
キャンパスツアー (徒歩)	C棟 1階 アトリウム (受付)	30分※		
キャンパスツアー (バス)	C棟 1階 アトリウム (受付)	55分		
無料科学体験	C棟 2階 カフェテリア	30分※		
<b>応用生物科学科イベント</b>				
模擬講義+学科紹介+学生自主研究発表	C棟 3階 A303講義室	60分		
実験公開	D棟 1階 学生実験室	30分		
進学相談	A棟 1階 ラーニングcommons	20分※		
全研究室ポスター展	C棟 1階 アトリウム	10分※		
<b>生物生産科学科イベント</b>				
模擬講義+学科紹介+学生自主研究発表	C棟 3階 A304講義室	60分		
実験公開	D棟 1階 学生実験室	30分		
進学相談	A棟 1階 ラーニングcommons	20分※		
全研究室ポスター展	C棟 1階 アトリウム	10分※		
<b>生物環境科学科イベント</b>				
模擬講義+学科紹介+学生自主研究発表	C棟 2階 A211講義室	60分		
実験公開	D棟 1階 学生実験室	30分		
進学相談	A棟 1階 ラーニングcommons	20分※		
全研究室ポスター展	C棟 1階 アトリウム	10分※		
<b>アグリビジネス学科イベント</b>				
模擬講義+学科紹介+学生自主研究発表	C棟 3階 A305講義室	60分		
大潟キャンパス見学バスツアー	A棟 図書館前ロータリー	180分		
進学相談	A棟 1階 ラーニングcommons	20分※		9:30~10:30
全研究室ポスター展	C棟 1階 アトリウム	10分※		

※様々な時間・場所でサークルが実演を行っています。  
 詳細はサークル紹介BOOKでご確認ください。

11	12	13	14	15
10:00~15:30				
11:00~15:30				
10:00~15:00				
11:00~11:50		13:00~13:50		
11:00~14:30				
10:45~11:45			14:00~15:00	
		13:00~13:30		
	11:30~15:30			
	11:30~15:30			
10:45~11:45			14:00~15:00	
	12:00~12:30			
	11:30~15:30			
	11:30~15:30			
10:45~11:45			14:00~15:00	
	12:00~12:30			
	11:30~15:30			
	11:30~15:30			
10:45~11:45				
	12:15~15:15			
	11:30~15:30			
	11:30~15:30			

# 応用生物科学科イベント

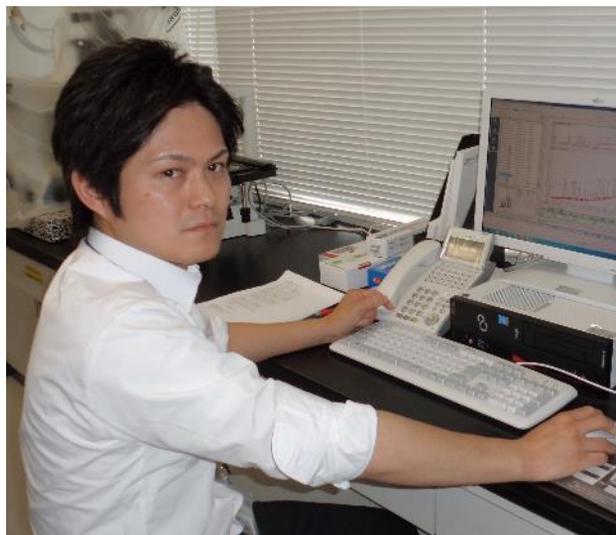
## 学科紹介・模擬講義①

10:45～11:45 / C棟 3階 A303講義室 / 牟田口 裕太 助教

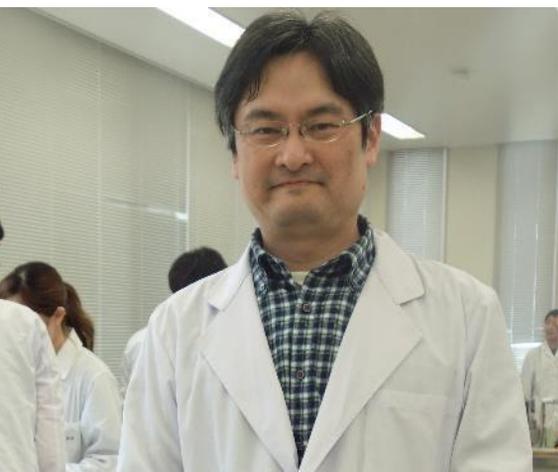
### 鏡の国のアミノ酸？

#### －知られざるD-アミノ酸の世界－

アミノ酸は私たちの生活において最も身近な物質の一つです。このアミノ酸の中には、「L体」と「D体」と呼ばれる鏡写しの2つの構造を持つものがあります。地球上の生物はL-アミノ酸を主に利用するように進化したため、D-アミノ酸は多くの生物にとって不要なものであると考えられてきました。しかし、近年の研究でその常識が覆されています。本講義では現在明らかとなっているD-アミノ酸の重要な生理機能について紹介します。



▲学科紹介・模擬講義では、学生自主研究の発表もセットで行います！▼



## 学科紹介・模擬講義②

14:00～15:00 / C棟 3階 A303講義室 / 岩下 淳 助教

### 喘息、COPDのメカニズム

ヒトの気道表面は、ねばねばとした粘液の層に覆われています。粘液は体外から体内に侵入しようとするウイルスや病原菌などの異物を絡めとり、痰として排出する、いわゆる生体防御をするうえで重要です。このように粘液は生体防御に重要なのですが、喘息やCOPDなどの疾患では、気道で粘液の過剰な分泌が引き起こされ、症状の悪化につながってしまいます。気道における粘液の産生機構についてお話いたします。

## 実験公開

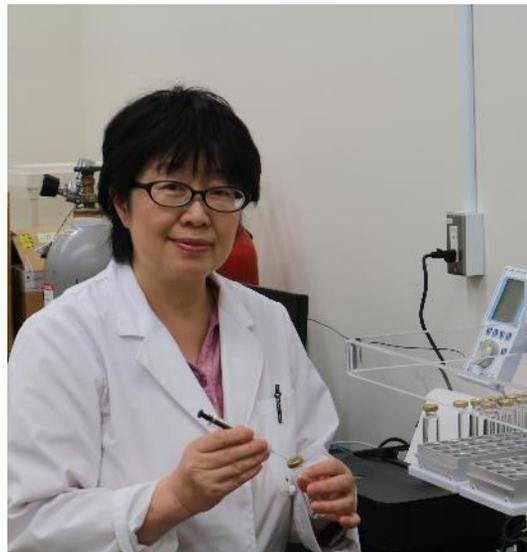
13:00～13:30 / D棟 学生実験室2 / 陳 介余 教授・張 菡 准教授

### 果物の美味しさをデジタルに測ろう

#### －果物の美味しさの素って何かな？

#### 甘味？それとも酸味？器械で簡単に計ってみよう！－

果物は調理する必要がなく、簡便に美味しく食べられ、現代の食生活に「最適」な食べ物です。毎日果物をきちんと摂取するのは、健康維持や生活習慣病の予防・改善に必要なことです。では、本当に美味しいと思える果物の素って何かな？甘味？それとも酸味？または甘酸バランスの取れた濃厚な味と食感？この公開実験では、数種類の果物の甘さ・酸っぱいさ・硬さを一度に計ることができます。そのデータをプロットすると美味しい果物に出会えるでしょう。



# 生物生産科学科イベント

## 学科紹介・模擬講義①

10:45～11:45 / C棟 3階 A304講義室 / 小峰 正史 准教授

### 生物環境調節学

#### 「人工環境下で効率良く植物を栽培する」

植物のさまざまな生理活動は周辺環境から強く影響を受けます。この性質をうまく活用すると、美味しい野菜を短い時間で生産できます。環境をコントロールすることができる人工的な施設の中で植物を栽培すると、このような利点を活用できるのに加え、年間通しての生産や、特別な機能を持った野菜を作ることが可能になります。この講義では、植物と環境の関係と、それを活用した植物生産の最先端の事情について紹介します。



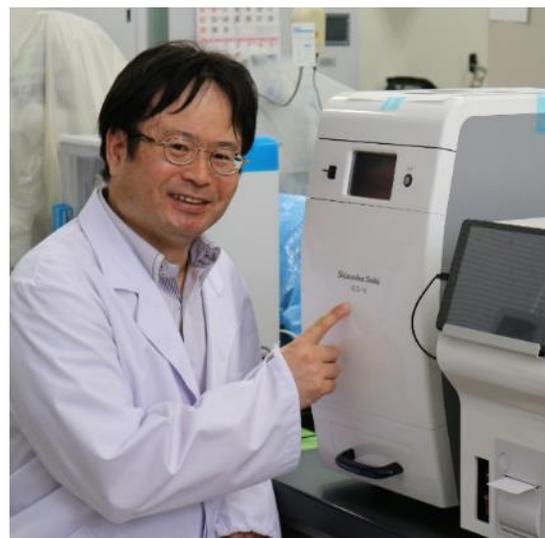
▲学科紹介・模擬講義では、学生自主研究の発表もセットで行います！▼

## 学科紹介・模擬講義②

14:00～15:00 / C棟 3階 A304講義室 / 原 光二郎 准教授

### 植物バイオテクノロジーの基礎 -植物から細胞へ、細胞から植物へ-

植物バイオテクノロジーは、植物が持っている能力を明らかにして我々の生活や地球規模の問題解決に応用する学問分野です。遺伝子組換えと組織培養の二つの技術からなり、農業分野にも応用されています。特に、組織培養技術は、体の一部からでも完全な植物体に再生できる能力（分化全能性）を基盤としており、新品種の開発や苗の大量生産などに応用されています。この講義では、組織培養の基礎技術（植物から細胞へ）を概説し、クローン苗生産などへの応用例（細胞から植物へ）を紹介します。



## 実験公開

12:00～12:30 / D棟 学生実験室1 / 渡邊 肇 教授

### お米のおいしさを調べてみよう

お米のおいしさを評価するには、ご飯を実際に食べることが最も標準的な方法です。しかし、お米の成分を機器で測定して、おいしさを調べることができます。実験公開では、ご飯のおいしさに関係が深い、タンパク質、アミロース等の成分を、米粒を壊すことなく測定します。また、お米の粒は、本来、あめ色でしっかり（ふっくら、張りがある）していますが、近年では、温暖化の影響により、白濁したり、ヒビが入ったりするものがみられるようになってきました。こうした、お米の外観についても、機器を使って早く、正確に調べる方法を紹介します。

# 生物環境科学科イベント

## 学科紹介・模擬講義①

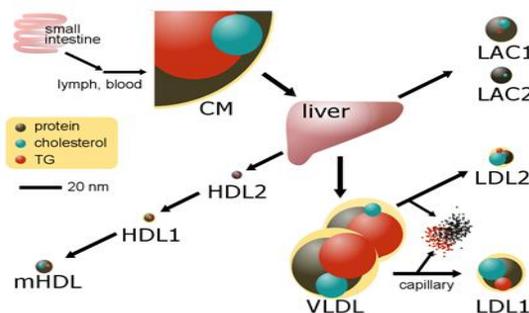
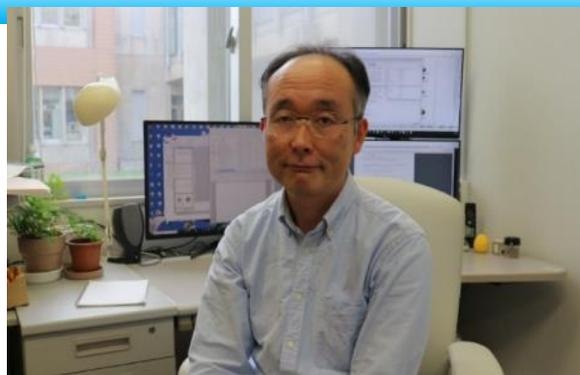
10:45～11:45 / C棟 2階 A211講義室 / 小西 智一 准教授

### 動脈硬化の原因となりうるリポタンパク質の発見

パラメトリックな方法で、ラット血清のゲルろ過パターンを分析したところ、次のようなことがあきらかになった。

- ・リポタンパクの構成要素の大部分はタンパク質だったこと
- ・ほぼ9種類、中間型がないこと
- ・新しく発見されたLACが3-4割を占めること

これらはこの数十年にわたって信じられてきた教科書的な常識をことごとく覆す結果である。顛末を紹介しながら、いま使われている測定方法と項目問題を論ずる。右図は新しく提唱するリポタンパク質の代謝経路。発見されたのは右上のLAC1とLAC2で、食餌にもよるが血中の総コレステロールの1/3程度の量を占める。詳細は<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192955> を参照されたい。



▲学科紹介・模擬講義では、学生自主研究の発表もセットで行います！▼

## 学科紹介・模擬講義②

14:00～15:00 / C棟 2階 A211講義室 / 木口 倫 准教授

### あなたは知ってる？人用の医薬品による河川水汚染

人が服用した医薬品が体外に排泄された後のゆくえを知っていますか？私たちの家庭からでる生活排水のなかには微量でも河川に流れ出る医薬品があるのです。そのなかには、水中の生き物にとって良くない影響を与えるものも知られています。その影響を調べるには水域にどんな種類の医薬品がどれくらい流れ込んでいるのか、川の水質診断が不可欠です。本講義では、河川水中の医薬品にまつわる話や診断を通して、化学物質と私たちの暮らしを考えます。



## 実験公開

12:00～12:30 / D棟 学生実験室 2 / 堀江 好文 助教

### メダカのオスとメスを見分けよう！

私たち日本人にとって昔から親しみ深いメダカは、現在の生物学や医学、生態毒性学など様々な研究分野において、「MEDAKA」として国際的に注目されている実験動物（モデル生物）でもあります。

メダカの雌雄の見分け方は尻ビレと背ビレの形の違いで区別できることは広く知られていますが、今回の実験公開ではヒレの形以外で雌雄を判別する方法を皆さんに発見してもらいます。



# アグリビジネス学科イベント

## 学科紹介・模擬講義①

10:45~11:45 / C棟 A305講義室 / 吉田 康徳 教授

### イチゴの現場で生み出す技術革新の源泉 は植物からの創造力

秋田県のような寒冷地では、温暖地に産地が多いイチゴの栽培は困難とされています。しかし、私達の研究グループでは、“原点回帰”の観点から、イチゴに向き合い、土臭く、泥臭いアプローチだが洗練されたりサーチとリアルな現場から得られる発想力と創造力の融合によって、テクノロジーのパラダイムシフトを目指しています。本講義では、その根幹であるイチゴの生理生態的特性を中心に説明し、寒冷地向けのイチゴ栽培を紹介いたします。



▲学科紹介・模擬講義では、学生自主研究の発表もセットで行います！▲

## 大潟キャンパス見学バスツアー

12:15~15:15 / 受付にて要予約

出発：A棟 図書館前バスロータリー

おにぎりセット・キイチゴアイス付き

- 1 2:1 5 秋田キャンパス出発  
大潟キャンパスの概要説明
- 1 2:5 5 大潟キャンパス到着
- 1 3:0 0 政策・経営マネジメントプロジェクトの紹介  
学生によるプレゼンテーション等
- 1 3:1 5 寮見学
- 1 3:4 0 フィールド教育研究センター見学  
次世代農業基盤創成プロジェクトの紹介  
ドローン実演等  
(天候により内容は変更されます)
- 1 4:0 5 先進作物生産技術開発プロジェクトの紹介  
圃場や果樹園の見学
- 1 4:3 5 大潟キャンパス出発
- 1 5:1 5 秋田キャンパス到着



### キイチゴ アイスとは？



鳥海高原の牧草を食べて育った乳脂肪分の高い新鮮なジャージー牛乳と、五城目町産の独特の芳香をもつラズベリーが会った逸品です。花立牧場工房ミルジー（由利本荘市）と五城目町キイチゴ研究会との共同開発により商品化されたもので、2008年度から現在も続けられている五城目町と秋田県立大学との産学連携・研究推進事業の中で生まれた成果の一つです。秋田県立大学秋田キャンパス売店・道の駅五城目のほか、インターネットで購入できます。

# その他のイベント

## A棟

### サークル紹介 9:40～10:00 / 講堂

・松風祭実行委員会・竿燈会・芸術部・SATの4サークルが、サークル活動内容についてご紹介します。司会はデジタル・エンターテインメントサークルです。その他にも、様々なサークルの活動を実際に目で見ることや体験することができますので、時間や場所など詳細についてはサークル紹介冊子でご確認ください。

### 大学・学部説明会 10:00～10:30 / 講堂

- ・秋田県立大学 生物資源科学部オープンキャンパスへようこそ！  
学部長 金田 吉弘
- ・本学部の特徴、入試情報、進路・就職情報について  
教務委員長 小林 正之

### 保護者向け説明会 10:30～10:50 / 講堂

- ・学生サポート制度について
- ・学生の進路について

### スチューデントカフェ

10:00～15:30 / 講堂横ホワイエ

お菓子を食べたりドリンクを飲みながら、県立大生と色々なお話をしてみませんか？キャンパスライフに関すること、ひとり暮らしや寮生活に関すること、試験勉強に関すること、どんな質問にもお答えします！

### 進学相談

9:30～10:30 (アグリビジネス学科のみ)

11:30～15:30 (全学科)

図書館内ラーニングコモンズ

「秋田県立大学に進学するには？」「進学したらどんなことが学べるのか？」など、教員が丁寧にご説明します。お気軽にご参加ください。



県立大学の”清新寮”について、スチューデントカフェでは資料のみの配布も行ってありますので、お気軽にお声かけ下さい。



図書館内のラーニングコモンズは、可動式のテーブルやホワイトボードなどを自由に配置できるので、プレゼンテーションやグループワークなどに使用されています。

# B棟

## 就職・進学 情報提供

11:00～15:30 / キャリア情報センター

.....

県立大の就職率は毎年約100パーセント！「どんな企業に就職しているの？」「どんな就職支援をしているの？」など、就職や進学に関するお話をキャリアカウンセラーから聞いてみませんか？

.....



# C棟

## 全研究室ポスター展 11:30～15:30 / アトリウム

.....

各学科の各研究室・各教員がどのような研究をしているのかを詳しく、そして分かりやすくご説明します。付属施設であるバイオテクノロジーセンターや木材高度加工研究所のポスター展示、紹介の他、実験用マウス展示のコーナーもあります。ポスターは常設展示ですが、ぜひこの時間帯に足を運んで教員と直接お話をしてみてください。

.....

## キャンパスツアー 10:00～15:30 / 受付：C棟入口ツアーデスク

### ・徒歩ツアー（随時出発）

学生がガイドとなって、主に普段の学生生活で使用している建物・教室をご案内します。楽しくお話をしながら秋田キャンパスを見学しましょう！

### ・バスツアー（要予約）

<第1便> 11:00～11:50

<第2便> 13:00～13:50

教員がガイドとなって、広い学内をバスに乗って一周します。途中、実験圃場では野菜の収穫体験をしたり、バイオテクノロジーセンターでは最先端の機器（DNA解析を行うものなど！）をご覧ください。ツアーデスクで事前に予約し、乗車券を受け取ってからご乗車下さい。



学生の圃場実習の様子はfacebookでもご覧いただけます！「秋田県立大学 生物生産科学実習」で検索してみてください！

## 無料学食体験 11:00～14:30/ カフェテリア

### ・ビビンバ丼 ・カツカレー ・ぶっかけそば

どれも秋田県立大学の学生に大人気のメニューです！

メニューごとに並ぶ列が異なりますので、あらかじめご注文をお決めになってからお越しください。



## 困った時は…？

イベントの場所が分からない時、落とし物をしてしまった時など、何か困ったことがありましたら、A棟にあるインフォメーションに遠慮無くお問い合わせください。もちろんお近くの緑色の学生スタッフにお声かけいただければ、どこでも目的地へご案内します。

また、ちょっと休憩したい時には、C棟にある休憩所をご利用下さい。休憩所内にはお茶がある他、大学紹介パネルや、大学に関する情報をまとめたスライドショーをご覧いただくことができます。

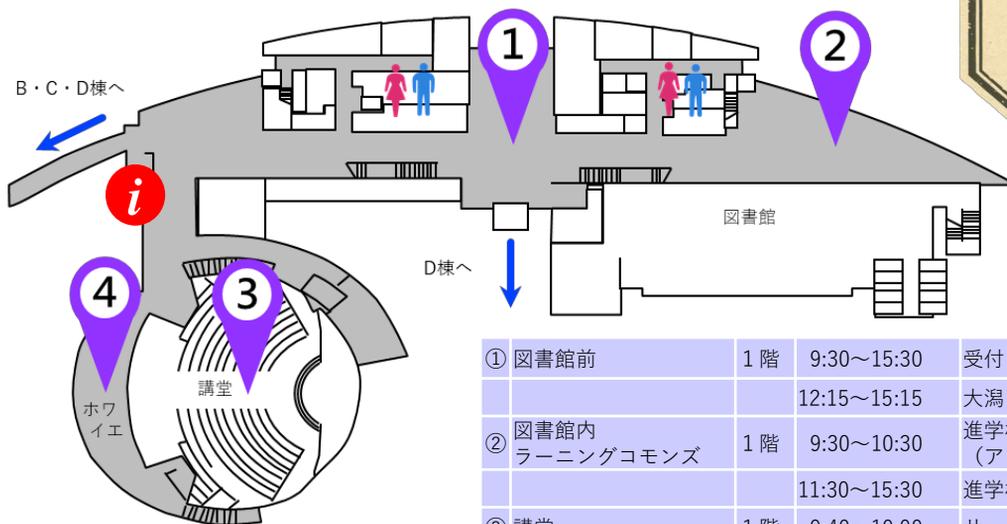
# キャンパスマップ

## 全体図



## A棟

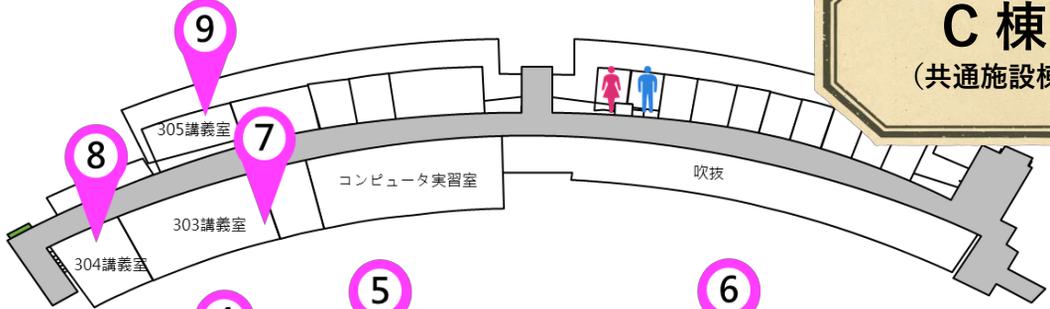
(図書・メディア棟)



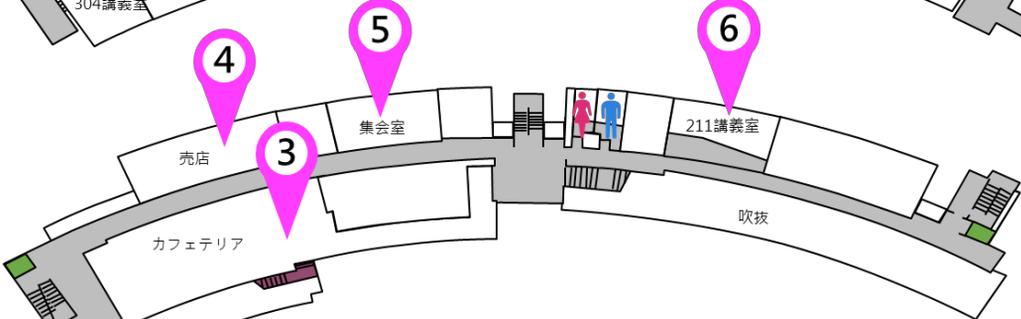
① 図書館前	1階	9:30~15:30	受付
		12:15~15:15	大湯キャンパスバスツアー発着
② 図書館内 ラーニングcommons	1階	9:30~10:30	進学相談 (アグリビジネス学科のみ)
		11:30~15:30	進学相談 (全学科)
③ 講堂	1階	9:40~10:00	サークル紹介
		10:00~10:30	大学・学部説明会
		10:30~10:50	保護者向け説明会
④ ホワイエ	1階	10:00~15:30	スチューデントカフェ

# C棟 (共通施設棟)

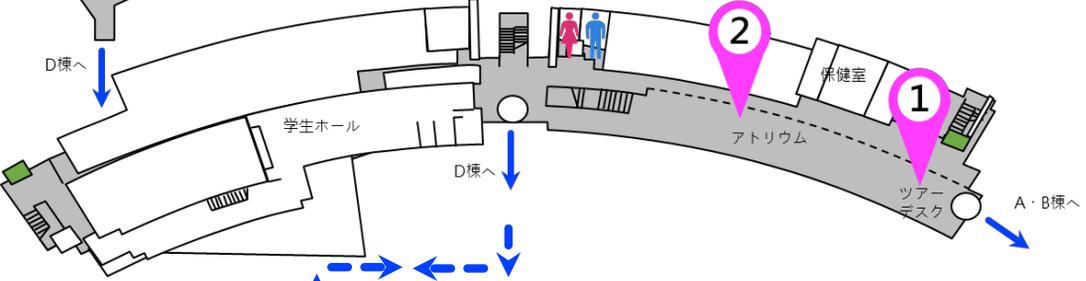
3F



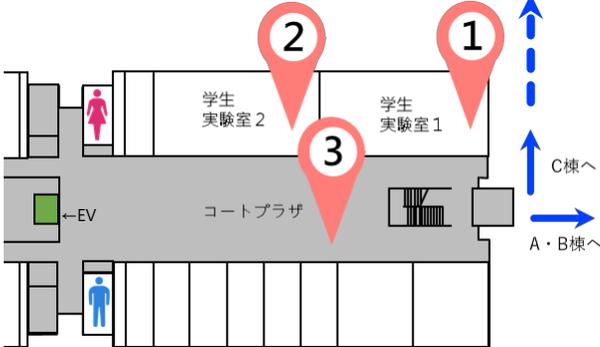
2F



1F



# D棟 (学部棟 I)



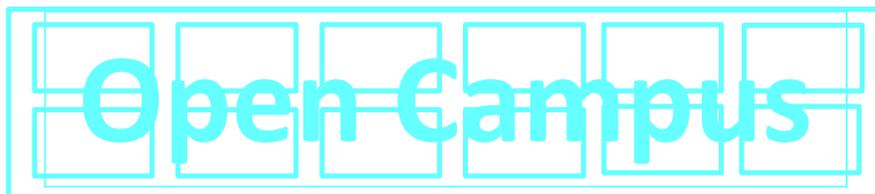
D棟への移動は、C棟1階の出入り口から外を通る方法と、2階の渡り廊下を通る方法があります。

C棟			
① ツアーデスク	1階	10:00~15:00	徒歩ツアー
		11:00~11:50	バスツアー第1便
		13:00~13:50	バスツアー第2便
② アトリウム	1階	11:30~15:30	全研究室ポスター展
		11:30~15:30	実験用マウス展示
③ カフェテリア	2階	11:00~14:30	無料学食体験
④ 売店	2階	9:30~15:30	売店
⑤ 集会室	2階	9:30~15:30	休憩所
⑥ A211講義室	2階	10:45~11:45	模擬講義 (生物環境科学科)
		14:00~15:00	
⑦ A303講義室	3階	10:45~11:45	模擬講義 (応用生物科学科)
		14:00~15:00	
⑧ A304講義室	3階	10:45~11:45	模擬講義 (生物生産科学科)
		14:00~15:00	
⑨ A305講義室	3階	10:45~11:45	模擬講義 (アグリビジネス学科)

D棟			
① 学生実験室1	1階	12:00~12:30	実験公開 (生物生産科学科)
		12:00~12:30	実験公開 (生物環境科学科)
② 学生実験室2	1階	12:00~12:30	実験公開 (生物環境科学科)
		13:00~13:30	実験公開 (応用生物科学科)
③ コートプラザ	1階	常設展示	学生自主研究ポスター展示



# 2018.7.15



## Akita Prefectural University

本日はご来場いただき、ありがとうございました。  
お帰りになる前に、別紙アンケートへのご協力をお願いします。  
アンケートをご提出いただいた方には、  
秋田県立大学オリジナルシャープペンシルをプレゼントいたします。  
アンケート回収BOXはインフォメーションと受付にございます。

また、お帰りの際には下記  
無料送迎バス・シャトルバスをどうぞご利用ください。

### 無料送迎バス

**事前予約制**となっております。ご予約に関するお問い合わせは  
発車30分前までにインフォメーションまでお願いします。

県北コース		県南コース		秋田駅コース	
秋田キャンパス	15:30発	秋田キャンパス	15:30発	秋田キャンパス	15:30発
東能代駅	16:30着	大曲駅東口	16:30着	秋田駅東口	16:15着
鷹巣駅	17:10着	横手駅西口	17:15着		
大館駅	17:40着	湯沢駅	17:45着		

### 追分駅-大学間 シャトルバス

**予約不要**となっておりますので、ご乗車の方はお時間までに  
A棟受付前のバスロータリーまでお越しください。

●秋田キャンパス発 JR追分駅行  
14:30発/15:30発