

茨城大学の今を伝える情報誌[アイアップ]

up

Ibaraki University  
Press

9

教育改革、芽吹く

2017年

茨大  
変わる。

College  
Renovation 2017



### 特集

世界・地域の未来を創る教育の序幕

### ALUMNI わが誇りの先輩たち

アニメーション作家・監督 折笠良さん

### 書を持って、街へ出よう!

株式会社 茨城製作所

茨城大学  
Ibaraki University

CONTENTS

03 教育改革、芽吹く

世界・地域の未来を創る  
教育の序幕

(座談会)大学の可能性を語る  
世界を見わたす。道を究める。農学部4年・佐藤 祐椰  
ともに答えを導く。社会人として生きる。人文学部4年・篠田 美都  
地域と向き合う。教育学部4年・柳町 直  
新生茨大からのメッセージ(人文社会科学部長・佐川 泰弘、  
教育学部長・生越 達、農学部長・久留主 泰朗、全学教育機構  
副機構長・戸嶋 浩明)

14 PROFESSOR INTERVIEW

工学部教授・梅比良 正弘  
宇宙科学教育研究センター 准教授・米倉 寛則

18 Ibadai FOCUS

量子線科学の先駆者として、地方創生をめざす

20 PHOTO BREAK 一瞬ひととき 「空を想う人」

22 書を持って、街へ出よう

株式会社 茨城製作所  
(対談)株式会社茨城製作所 代表取締役社長・菊池 伯夫  
農学部教授・小林 久

26 ALUMNI わが誇りの先輩たち

アニメーション作家・監督 折笠 良さん

30 introducing ふぞく「附属中学校」

31 i UP TOPICS

IBARAKI UNIV. PRESS いばらき地域づくり大学・高専コンソーシアム  
OBカメラマン金田幸三のキャンパス探訪 @水戸キャンパス  
わたしの仕事 社会連携センター・松岡 英輝  
イバダイガジェット 自立走行ロボット“キセノサト”(仮)  
Math in Cinema 映画の中の数学 理学部准教授・長谷川 雄央  
チェコの車窓から 人文学部准教授・森下 嘉之

38 野心満々たれ 理事・副学長(学術統括)・尾崎 久記

編集後記

39 サークル紹介 踊り屋さん



特集

教育改革、芽吹く

College Renovation in 2017

世界・地域の  
未来を創る  
教育の序幕

プロローグ

2017年春、茨城大学の新しい教育体制が始まる。1996年の教養部廃止以来の大きな様変わりとなるが、単なる組織改革にとどまらないのが、この大学改革の特徴だ。国際化や高度情報化に加え、地方都市の著しい社会変化にともない、今、大学に求められる教育のありかたが問われている。新生茨大の船出を舵取りしてきたふたりの副学長とともに、ここで学んだ3人の新社会人が母校茨大へ熱いエールを贈る。

2017年春、  
茨大、変わる!

Diploma Policy  
茨城大学型基礎学力

1. 世界の俯瞰的理解

2. 専門分野の学力

3. 課題解決能力  
コミュニケーション力

木村 競  
副学長(教育改革)・  
全学教育機構長

4. 社会人としての姿勢

5. 地域活性化志向

ディプロマ・ポリシー(学位授与基準)  
とは、卒業する時に身につけているべき  
能力や知識のことだよ。



## 【対談】これまでの茨大、これからの茨大 大学の可能性を語る



まず、茨大での学生生活を振り返って、ひと言お願いします。

**佐藤:**一番大きかったのは、3年次後期の留学でした。入学当初から海外でいろいろな経験をしようと思っていたので、あの留学はとても意味がありました。

**柳町:**僕は教師志望で入学したので、子どもと関わる機会があるサークルに入りました。現職の先生方とのつながりもできて、とてもいい経験ができました。

**篠田:**私は専門がアメリカ文学でしたが、文学だけでなく、歴史や心理学、政治など幅広い分野の授業を積極的に取るようにしました。留学なども含めて4年間過ごして、見える世界が広がったというのが第一の印象です。

**柳町:**2人の話を聞いていて、僕も留学しておけばよかった

など、今すごく感じています。どのくらい行ったのですか。

**佐藤:**僕は5ヶ月くらい。

**篠田:**1年終わりの春休み1ヶ月です。

**柳町:**英語、話せるようになったりしましたか。

**佐藤:**語学力はそんなに変わらなかったかもしれないけど、恥ずかしがらずに話せるようにはなったかなと思う。

**篠田:**私もそんな感じで、英語力が伸びたというよりも、まずは自分から話せるようになったのが大きかったですね。

**佐藤:**でも、英語はもう少しやっておけばよかったなと思ったよ。2年生以降は英語の授業も取らなかったの。帰ってくると、つくづく必要だったなと思いましたね。

**木村:**まさに時代はグローバルですね。国内外の社会が著しく変化する中で、本学の学生には卒業後も成長を続け、活躍

できるようにお願いながら、この春からの大学改革に取り組んできました。たとえば、今までの教養科目を見直して、「基盤科目」という新しい名称のカリキュラムが始まります。英語教育は今まで4単位だったでしょ。新年度から6単位に増やして、3年前期まで必修となります。全学部共通で実践的な語学力を養う「グローバル英語プログラム」も新設されます。

**太田:**英語で開講する専門の授業の数も、現在の約90科目から、さらに5割増やそうという目標を掲げています。アジアや欧米の大学で学ぶための環境づくりを進めています。

**木村:**留学先や地域の活動で、学内では築けない人とのつながりや成果はありましたか。

**佐藤:**留学先で知り合った友だちとは、話していて、全然想像していない答えが返ってくるのがよくありましたね。バックグ

ラウンドがまったく違うせいかな、学内の友人たちのように、「暗黙の了解」というわけにもいかないので、その分、ちゃんと話して意思疎通しなければならないので。

**柳町:**学内だと、院生でさえ年齢も近いので、学外のほうが世代を越えたタテのつながりができた気がします。

**篠田:**座学だけで終わらせないで現場でしっかり見ることが大事だと思います。たとえば、異文化について学ぶとき、欧米の人は頻繁にジェスチャーをするとか、日本人は控えめで喋らない性格だと本に書いてあっても、留学して実際に人と関わってみると、そういう枠には収まりきらないことに気づきますね。ちゃんと自分で考えることが大事だと思います。

**太田:**篠田さんは学生国際会議でもお手伝いされたとか。  
**篠田:**はい。6月ごろキャンパスを歩いていたら、メンバー募

# 世界・地域の 未来を創る 教育の序幕



## 1 見世界 をわたくす。

Diploma Policy  
世界の俯瞰的理解

2017年度の大学改革に先駆けてクォーター制を導入した農学部。前期・後期の2学期制に代わり、年4学期(1学期8週間)になることで、少なからず戸惑う学生たちもいるだろう。農学部では、どうだったのだろうか。

「大きな違和感や混乱は聞きませんでした。むしろ、後輩の3年生たちは時間に余裕があるように感じましたね」と佐藤祐椰さんは新制度の印象を語る。

「生物が好き」で、農学部に進むか、生物学のある理学部を受験するかで迷った受験期が懐かしい。「地域に携われるほうがいいかも」と思い、農学部の生物生産学科を選んだ。稲の栽培試験をしながら、米の品種や発育について研究をしてきた。相手は植物イコール生き物だ。「すごい時間がかかるのに」、想像していた以上に「フィールドワークが少なかった」と感じる。



佐藤祐椰

農学部4年

自然環境、国際社会、人間と多様な文化に対する幅広い知識と俯瞰的な理解

1.世界の俯瞰的理解

2.専門分野の学力

専門職業人としての知識・技能および専門分野における十分な見識

集のポスターが貼ってあって、やってみようかな、と。

**太田:**学部を越えた集まりだったと思いますが、色々な人と知り合えましたか。

**篠田:**院生や留学生も参加していましたし、今まであまり関わりがなかった学部の人たちとも交流ができて、とても刺激を受けました。あのときは、3年生の時のインターンシップでお世話になった水戸市の職員の方とご一緒させていただいて、まさかここでこんな風につながると思っていなかったもので、大学で地域とのつながりを持つというのは、大きな意味があると感じました。

**柳町:**そうですね。僕も茨大を卒業して教師になった先輩方からはたくさん学びましたね。卒業にあたって、先輩たちの経験から僕たちが学んだことをどう後輩たちに伝えるかを考

えた時、やはり、後輩たちを地域に連れ出して、現職の先生たちが実践している姿を見せるのが一番効率的なのかなと思っています。

**木村:**両方の立場から考えるというのは、素晴らしいですね。

**佐藤:**僕も留学先の先生方と知り合ってから、いろいろな国際的な活動に呼ばれるようになって、本来なら関われないようなイベントに参加できたり。活動が広がっていくと、自分が動かなくても、つながりができていくんだなと感じました。

**木村:**「広がる」というのは、ひとつのキーワードですね。

大学がその教育理念を踏まえ、学生がどのような力を身につけて学位を授与すべきかを定めた「ディプロマ・ポリシー」のような流れで、学生たちの成長を図ろうと考えていますか。

4学期制になると、3年次の第3クォーターは、1・2年次からの学術成果を発揮するため、留学や実習、インターンシップなどに充てられる。所感をたずねると、「ある期間、集中して実習できるのは、すごくいいと思いますね」と肯定的だ。

この新制度の活用、佐藤さんに、より魅力的に映るのは、留学である。3年次の8月後半から1月末までAIMSプログラム(注1)に参加した。「留学は学生時代のもっとも大きな経験」と佐藤さんは断言する。農学部は留学生の割合が学内でもっとも高い。世界に目を向けながら学んだ5ヶ月間は大学生生活の充実のみならず、卒業後の進路にもつながった。AIMSプログラムは、4月から誕生する食生命科学科の国際食産業科学コースでは、3年次の必修である海外留学プログラムのひとつとして、卒業単位に認められる。「僕の時は自由履修。とてもいいプログラムで費用の支援もあるのに、あまり知られていませんでしたからね。(後輩たちが)うらやましいですね」と笑顔で評価する。

2016年に全学教育機構が行った「茨城大学学生の生活に関するアンケート」によると、茨大生の「学生生活の満足度」は、「概ね満足」(49%)がもっとも多く、「満足」と合わせると60パーセントを占める。一方で、4人に一人の学生は「どちらともいえない」(25%)と答える(注2)。大学改革の目的は、「一人ひとりの学生が大きく成長し、個性を輝かせるための教育に転換すること」。学生たちの満足度は、大学改革の成績簿でもある。

注1:AIMS(ASEAN International Mobility for Students)プログラムとは、マレーシア・インドネシア・タイの各国政府共同による学生交流支援事業(2010年開始)が起源となる、アジア発の国際共同教育プログラム。「ASEAN共同体」に資する学生交流メカニズムの開発と、国際的な視野をもちた大学の育成と人材の輩出を目的としている。2012年にベトナムが加わり、2013年からフィリピン、ブルネイ、そして日本(茨城大学を含めて11大学)が参加している。注2:調査対象は全学部2年次以上の学生で、有効回答数は3,945名。「学生生活の満足度」の他回答は、「やや不満」(7%)「かなり不満」(2%)「未回答」(6%)となっている。



留学する茨大生が増えると、国際交流がますます充実するね。

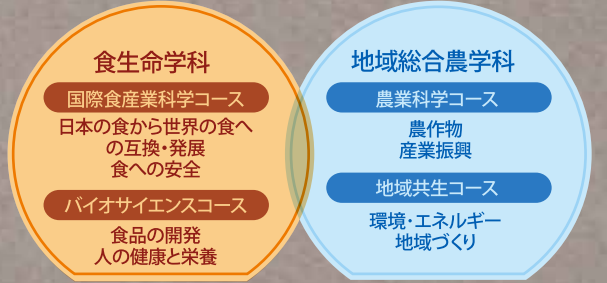
## 2 道 を究める。

Diploma Policy  
専門分野の学力



改革・農学部

- 1. 「食生命科学科」と「地域総合農学科」の2学科・4コースに改組。
- 2. 食料、食品、農産物の国際展開や地域農業の活性化を支える実務型農学系人材を育成。
- 3. 産業界、自治体、研究機関と連携し、社会科学の視点を備えた技術者を育成。



### 食生命科学科

国際食産業科学コース  
日本の食から世界の食への  
互換・発展  
食への安全

バイオサイエンスコース  
食品の開発  
人の健康と栄養

### 地域総合農学科

農業科学コース  
農作物  
産業振興

地域共生コース  
環境・エネルギー  
地域づくり

**太田:**ディプロマ・ポリシーとして、5つの基盤学力を定め、学修成果の目標を明確にしました。新入生には入学式からすでに4年後を強く意識してもらうことになります。

**木村:**具体的には、1年生は前期に全学部必修の「大学入門ゼミ」を履修してもらいますが、そこで大学での学び方からレポートの書き方まで、学業全般にわたっての説明をします。2015年度から始まっている1年次の全学必修の「茨城学」は、夏休みを挟んで、第2クォーターと第3クォーターで受講し、前半で地域のことを学んだあと、夏休みに地域に出かけ、そこで経験したことを踏まえて、後半で深めていく構成にしています。「茨城学」は大学COC事業(地(知)の拠点整備事業)の教育プログラムのひとつですが、このように大学と地域が連携して、地域貢献に関わる機会を増やしているのが、今回の

改革の特徴です。

**太田:**3年次の第3クォーターでは、必修の授業を開講しません。これは単に「空きクォーター」というわけではなく、「IOPクォーター」と呼び、留学やインターンシップ、教育実習など学外で学ぶことを奨励する学期と位置付けています。「IOP」は「インターンシップ・オフキャンパス・プログラム」の略です。キャンパスの中と外の学びがかかわりあい、学生たちは大きく成長することでしょう。1年生の時から、どこで何をやるのかを準備して計画を進め、このクォーターが終了する3年次の終わりから4年次の初めにかけて、学外での経験と成果を総括して、一連の活動をポートフォリオの中にまとめることになります。

**佐藤:**留学する学生は、相当増えることになりすね。

**太田:** 現在、年間でだいたい300人くらいの茨大生が海外へ留学しています。教育学部は教育実習、工学部は6年一貫での教育を目指しているので、全員というわけではありませんが、多くの学生が「iOPクォーター」で学外に出ることになります。1学年約1600人ですから、留学する学生も相当な数になるでしょうね。

**木村:** こうした活動については、茨城大学とパートナーシップ協定を結んでいる企業にも関わってもらいます。教育内容も含め、学生の活動について評価や助言をもらうことになっています。

**柳町:** 地域企業などのつながりは、とてもいいことだと思います。僕も現職の先生方たちと接するたびに、その実践する先生方に憧れて、ちょっとでも近づきたいと思ったものです。

それが大学生活4年間の原動力になっていた気がします。

**篠田:** 私は県内で就職を希望していたのですが、4年生になるまで茨城にどんな企業があるのかほとんどわからなくて。1年生の時から自分の地域のことを知っていたら、勉強していることと、それが自分の将来とどう関わるのか、仕事とのつながりなどももっとイメージできたかなと思います。

**佐藤:** そうなんだよね。意外に茨城の企業については情報がなくて。僕の場合、留学から帰ってすぐ就職活動だったので、1、2年生の時に、もっと企業の方々と接する機会があったら、就職活動も急がなくてできたのかなと思います。

**篠田:** 1年生という時期がすごく重要ですよ。1年生の時って、自分の興味や専門がどこにあるかわからない人も多いし、逆に何にでも興味を持てる、何でも専門にできる時期

だと思っんですね。そういう1年生たちがいろいろな授業で教養を身につけて、自分の軸を見つけていく作業が重要だろうなと思います。その点、私は、4年生になってから就職支援センターに行き始めたのは、反省点ですね。どうも、2年生とか3年生だと、ちょっと入りにくい雰囲気がある(笑)。「今の自分が入っていいのかな」と。

**太田:** まさに、学生就職支援センターは、「キャリアセンター」として変わります。「就職」ではなく、「キャリア」支援ですから、1年生から対象になります。

**木村:** 基盤科目は2年生で終わりません。3年生の前期には全学必修で「ライフ・デザイン」という授業を取るようになります。就職活動という狭い視点ではなく、自分の人生と将来をどう創っていくか、就職活動が本格的になる3年生の後期を

迎える前に見つめてもらうことになります。

**太田:** 講師には学外の方々も招き、学内の先生方とともに、真剣に学生の将来を考えることになります。

**柳町:** いいですね。1年生とか2年生の時は、「まだまだ先のこと」という意識の学生が大半でしょうから、その流れをどう変えていくかは大事なことだと思います。

**太田:** 申し訳ないね、新年度からで(笑)。

**就職支援以外にも、学生支援には大きな動きがあります。在学中、皆さんは悩みや困った経験などはありませんでしたか。**

**篠田:** 最初に悩んだのは、「留学したいけど、どこに相談したらいいの?」ということでした。留学先を選ぶにあたって、留学

多様な人々と協働して課題解決していくための思考力・判断力・表現力、および実践的英語能力を含むコミュニケーション力

### 3. 課題解決能力 コミュニケーション力

### 4. 社会人としての姿勢

社会の持続的な発展に貢献できる職業人としての意欲と倫理観、主体性



**篠田美都**  
人文学部 4年

## 3 Diploma Policy 課題解決能力・コミュニケーション力

# ともに 答えを導く。

「ひたすら教科書を見て勉強するのではなく、自分の知らない世界に行きたい、自分で勉強したい。それが大学での原点でした」と篠田美都さんは入学当時を振り返る。「自分で課題を見つけて、目標を達成していくのが大学」とイメージしていた。篠田さんの学生生活は、アクティブ・ラーニングを重視し、「教える」ことから「主体的に学ぶ」ことへの教育転換を図ろうとする大学改革のめざす姿にぴったり重なる。

内気で控えめな性格でもある。決して入学当初から果敢に挑戦できたわけではない。キャンパスでは「留学

生に会っても、話しかけられない」、チューターを「やってみたいと思っても、怖気づいてしまう」。だれでも身に覚えのある、ふつうの経験だ。そこをひと押しするのも大学の仕事。新年度からの基盤教育で英語の科目が3年次まで必修になるのも、そうした実践面での一助になろう。篠田さんの場合は、1年次の終わりに、茨大との提携校であるカナダのマギル大学に語学留学をした。「自分から話さなきゃダメ。言葉ができるとかではなく、自分から動かなくちゃと思ったんです」(篠田さん)。

人文学部は新年度から人文社会科学部に名称が変更となり、主専攻である「メジャー」とともに、サブメジャーを選択し、より幅広い視野の習得をめざす。篠田さんの専門は、アメリカ文学。文学においても、歴史学、心理学、社会学など多様な知識が求められることを学んでいる。

「(サブメジャーが必修になると)その分、様々な分野の意外な繋がりが見えて、気づきが多くなるのではないのでしょうか。自分で考えて学んでいるつもりでも、仲間たちと意見を交換することは大切ですね」(篠田さん)。

4年次には「これまでの経験を活かして企画の仕事をやってみたい」と学生国際会議<sup>(注)</sup>の運営にも参加した。卒業前の忙しい時に・・・と思いきや、こちらもそつなく仕上がっていた。充実した学生生活の証のようである。

注: 茨城大学学生国際会議 (ISCIU・International Student Conference at Ibaraki University) は、「グローバル化の進む社会に向け、国際社会で活躍できる学生の育成」を目標に、国内外問わず論文投稿者を学生に限定し、発表を英語で行う学生主体の国際シンポジウム。

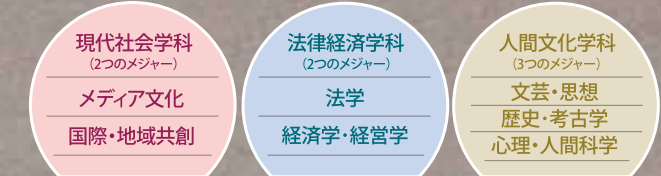
# 生と社会人 4 Diploma Policy 社会人としての姿勢

座学だけで終わらせないで現場でしっかり見ること、そして主体性が大事ね。



### 改革・人文社会科学部

1. 「人文学部」から変更。3つの学科に。
2. メジャー(主専攻)に加え、サブメジャー(副専攻)プログラムを必修選択。
3. アクティブな「地域経営力」を備えた人材を育成。



**サブメジャープログラム**  
メディア文化/国際・地域共創/法学/経済学・経営学/文芸・思想  
歴史・考古学/心理・人間科学/グローバル英語(全学共通)/地域志向教育(学部)  
日本語教育(全学共通)/行政マネジメント研究

## 教育改革、芽吹く 世界・地域の 未来を創る 教育の序幕



# 柳町直

教育学部 4年



社会で活躍する先輩たちに  
ちょっとでも近づきたい。  
そんな憧れが活動の原動力なんだ。

教育改革、芽吹く  
College Renovation in 2017

## 世界・地域の 未来を創る 教育の序幕

# 5 地域と 向き合う。

Diploma Policy  
地域活性化志向

中学生の頃から、柳町直さんは一心に「学校の教員」になることを夢見ていた。父は市の職員、母は小学校の教師。親の背中から学んだのは、地域社会への貢献だった。茨大での4年間、徹底して教壇に立つための準備に努めた。

専攻課程は保健体育。卒業すれば、初等教育・中等教育の教員免許は取得できる。県下での教員採用率もトップ。入学とともに、夢は叶ったと思われがちだが、「学校現場は未知数。この春からいきなり子どもたちの前に出られるのか、保護者ときちんと話せるのか、4年間準備しても、まだまだ足りない気がします」と柳町さんは手綱を緩めない。

教育学部の改革では、小学校対応プログラムや教科領域横断プログラムなどが新設されるが、柳町さんが特に評価するのは、現職の教員の講義など、「現場との関わりを重視」する改革だ。

教育実践サークル「千の星」の活動で現職教員との接点を育んだ。週一回の模擬授業をはじめ、茨城町の地域の子どもたちを集めて勉強を教える「寺子屋」や、「タグラグビー」と呼ばれる子ども向けのラグビー教室を開催するなど、教員志望の仲間たちとともに子どもと接する機会を積極的に持ちながら、「先輩の先生たちの姿から」教育現場のありかたを学ぼうと努めてきた。

「教育技術など、教育学部でしか学べない専門性はありますが、理論的なことだけでなく、子どもたちや先生たちと直に交わることで経験的に学んでいきたかったんですね」（柳町さん）

大学が培ってきた教育学部の伝統。「学科ごとの強い結びつきは堅持してほしい」と柳町さんは願う。「仲間を大切にというか、そういう繋がりをこれからも大切できれば」という思いが、地域と茨大を結ぶ。続く後輩教員たちへの橋渡しが柳町さんの新しい役割だ。

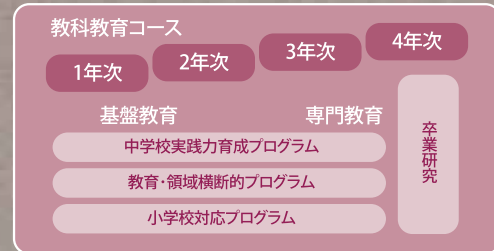
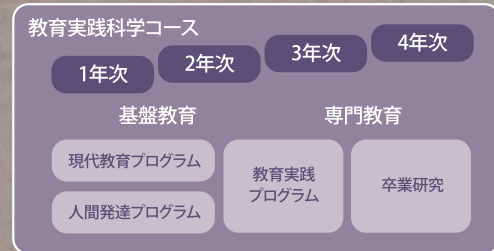
茨城をはじめとする地域の  
活性化に自ら進んで取り組み、  
貢献する積極性

### 5.地域活性化志向の検証

### 改革・教育学部

1. 教育実践科学コースを新設し、2課程3コースに改組。
2. 教員として活躍するための自信を育む実践的なカリキュラムの構築とアクティブ・ラーニングによる学習の強化。

3. 小学校対応プログラムや教科領域横断プログラムなどを創設
4. ボランティアや現職の先生の講義など、現場との関わりを重視
5. 教員になった後も安心して相談できる体制の充実



先でどう授業が受けられるのか、本当に自分が勉強したい授業が受けられるのかわからなくて。実際に留学してきた先輩に聞くしかありませんでした。

**木村:**この春からは留学生センターが「グローバル教育センター」に衣替えします。学生たちが留学についてなんでも相談できる窓口も作り、留学を支援していきます。茨大に来ている海外からの留学生もより盛んになるでしょう。

**柳町:**僕のまわりには、結構、「学生生活が苦しい」と悩む友人がいて、なかには途中で学校へ来られなくなってしまった人もいました。友だちとして話はしていても、意外に悩みが深い人もいて。

**木村:**私たちがそういう相談窓口の充実を考えていて、キャリア相談とグローバル教育の相談以外は、すべて「学生支援セ

ンター」を窓口で、だれでも気軽に相談できる体制を整えています。相談の内容に合わせて専門のスタッフや施設に紹介したり、経済的な悩みを抱える学生には可能な経済支援を紹介したり、学修面もあわせて最大限、学生たちが相談しやすい環境を整えていきたいと工夫を凝らしています。この3つのセンターが全学教育機構の下に誕生することで、さまざまな側面から新しい教育を支える体制が整うことになります。

**柳町:**学生のなかには、そういう支援を知らなくて一人で悩んでいる人も多いため、担任の先生とか部活の先生が、何か異変に気づいた時に「ここに相談してごらん」と言ってくざると、本当に助かると思います。

**太田:**実は、その体制を明確にする方針を作っています。

**木村:**3層構造と呼んでいます。学生から見れば授業を受け

ている先生、担任の先生、そして専門的に対応できるスタッフがきちんとつながったサポート体制を整えているところです。

**佐藤:**いろいろな新しいプログラムやサポート体制ができたわけですから、学生自身がきちんとその情報を得られるような仕組みがあればいいですね。

**柳町:**そうですね。卒業生としては、就職してからも、大学に戻ってきて後輩たちと関われるような環境があればいいなと思っています。

**木村:**以前に、茨大を卒業して10年から20年が過ぎた教育学部出身の教員に聞き取り調査をしたことがあります。その時、非常に印象的だったことは、聞き取りした教員の8割くらいの方々が、「時間が経ってから、あのおき勉強したことの意味がわかった」とつくづくおっしゃるんですね。教育の成果は、

時間が経ってから現れるものもあるということですね。もうひとつ、やはり8割くらいの方々が、一番記憶に残っている、今でも役に立っていると感じる授業は、「自分で何かをやった」授業だと答えています。アクティブ・ラーニングなんですね。

**篠田:**私自身、茨城大学って、留学、地域でのインターンシップ、学生国際会議、いろいろなチャレンジができた場だったし、学生が主体的に学べるころだと実感したので、そういう主体的に活動できる場をこれからもどんどん増やして欲しいなと願っています。

**太田:**学生がさらに輝く大学にしていきたいですね。「茨大、がんばってるね」と皆さんが誇りにできるような母校、地域と世界で活躍する皆さんの後進をこれからも育てていきますからね。

学部改組や教養教育の見直しなど、「地域の知の拠点となる大学、世界で輝く大学」を目指して進めてきた2017年の教育改革。大きな改組を行った3学部の学部長ならびに「基盤教育」設置の中心となった全学教育機構副機構長より、今回の教育改革に込めた思いをうかがいました。※肩書きは2017年4月現在

## メジャー・サブメジャーの組み合わせで より多彩で、多様な教育を展開する

人文社会科学部長 佐川 泰弘



高校生の意識調査などを参考にしながら、学科を2つから3つに再編成しました。文学や歴史、心理学という旧学部の設定以来人気の高い分野は「人間文化学科」とし、メディア文化と国際・地域という近年重要な位置を占める分野を「現代社会学科」として編成しました。そして、法学と経済学の分野を「法律経済学科」とし、比較的わかりやすく学科編成を行いました。

今までの「文系総合学部」という側面を生かしつつ、他大学の同様の学部との差別化や、教員との密接な講義など国立大学ならではの特性をより鮮明にしようというのが、今回の改革でもっとも力を入れた点です。「何を学ぶのか」がわかりやすくなったと思います。

学生の皆さんには、学科内で主専攻にあたるメジャーを1年終了時に選んでもらいます。さらに、自分の専攻以外の素養や実践力を身につけてもらうために、「サブメジャー」を設け

たのが新しいカリキュラムの特徴です。

サブメジャーとしては、学部内で展開されている他のジャンルや、特別なプログラムから、自分の将来設計にかかわるものなど、自分のメジャーとは異なる分野をもう一つ選ぶこととなります。

たとえば、「グローバル英語プログラム」では、英語力とグローバル・コミュニケーションの強化をめざし、TOEICの目標点達成や海外留学に取り組んでもらいます。地域での課題探求のプログラムもあります。また、日本語教育プログラムや公務員志望者向けの行政マネジメント研究プログラムもあります。

卒業までにこうした主専攻・副専攻の組み合わせを履修することで、今までのありがちな専攻やカリキュラムに多彩さが加わり、より高い能力と積極性を備えた人材を輩出できる教育になるのではないかと考えています。

## 実践力と理念を兼ね備えた教員を 地域や大学院とともに育成する

教育学部長 生越 達



ひと言で言うと、「教員養成に特化する」のが教育学部の改革です。「教育実践科学コース」を新設し、開設から1年を迎える教職大学院との連携も視野に入れながら、教育現場で起こっているさまざまな課題、いじめや不登校、ICT教育などにも対応できるような中堅教員の補完と養成をめざしています。卒業して教員になった後も大学と行き来できる、いわば「居場所としての教育学部」として、在学生たちとの交流や励まし合いができる仕組みを作りたいと考えています。

同時に、アドミッションにおいては面接を実施し、教員になる意欲や志望動機のはっきりした学生が入学できるようなシステムを検討しています。

教育学部の学生の、他学部にはないメリットは、当たり前ですが、教科の指導法が充実していること、つまり教科教育力が高いのが特徴です。生徒指導や子どもたちとの関わり、保護者

との信頼関係など、学業以外の教育現場での課題について身につけて教育現場へ赴任することになります。結果、これまで以上に質の高い教員の輩出を維持、増進していくことでしょ。

現在、教員は大量退職の時代に差し掛かり、現場に出てから力をつけていくのでは間に合わなくなります。「卒業したら、あとは現場で学べ」ではなく、茨城県教育研修センターなどに研修を任せきりにしてきた反省も踏まえて、県と大学、または大学院がきちんと連携して、組織的に教員を育て見守っていくことが重要だと考えています。

教育改革という流れの中で、とかく現場重視の方針が先行しがちですが、実践面だけでなく、大学で学ぶこと、教育に関わる理念がなおざりにならないようにしなければなりません。理論・理念の教育あつての大学、教育学部です。そこを堅持しながら、一人でも多くの教育者を育てていきたいです。

## 日本の将来を担う「農」から、 世界を見据えて、この地域と共生する

農学部長 久留主 泰朗



は海外留学は必修となり卒業単位に加えられます。また、大学院では全ての授業を英語で開講するアジア展開農学コースを新設しました。

英語に関しては、多くの国立大学理系では10単位ほどの英語の授業も、茨大農学部では20単位程度設置されています。それに合わせて、入試の前期日程に英語が課せられるようになりましたが、新入生たちは、その理由にすぐ気付くことでしょ。

時代とともに、農学部の「農」というイメージと意味は、ずいぶん変わりました。「農」という名称を捨てる大学も少なくありません。しかし、これから日本に生き残るもっとも大きな産業の一つは、農業です。茨城がこの産業の将来を担うとき、私たち大学も世界を相手に学ばなければなりません。農業や食に対する高い意識を持って、地域を支える人材を輩出していきたいです。

茨城県は、全国第2位の農産物生産を誇る農業立県です。この特性を生かした施策を県が推し進める中で、私たち農学部もその社会的役割に合わせた教育体系が必要となります。地域活性化の要として「農業」を考え、茨大生の、この地域でのさらなる活躍の機会を広げるために、「地域総合農学科」として再編し、地域共生コースを設けました。

同時に、食については国際化が強く求められる時代です。茨城の農業は、まさしく世界が舞台。ジェトロ茨城が発足するなど、県は農産物の輸出に本腰を入れています。われわれも教育研究組織として、世界を見据えた地域の食について考えなければなりません。「食生命科学科」の2つのコースのうち、国際食産業科学コースの新設にはこうした背景があります。

ここ数年、農学部では国際インターンシップやAIMSプログラム(ASEAN交換留学)への参加を推奨してきましたが、この新コースで

## 基盤教育を通じて、社会で活躍するための 多面的な見方を養う

全学教育機構副機構長・  
農学部教授

戸嶋 浩明

社会に出て活躍する学生を本当の意味で育てるためには、「教える」だけではなく、ふだんから問題意識を持って、自分の直面している課題、周囲に置かれている問題を見つけ、多面的に捉えながら、みずからの力で解決していく手段を「主体的に学ぶ」環境づくりが必要です。本学は5つのディプロマ・ポリシーを前提として、従来の教養教育を見直し、いかに学生を育て社会へ羽ばたかせるかを目標に、「基盤教育」の設置に力を注ぎました。

基盤教育は、従来の教養教育より高年次まで履修することになりました。たとえば、英語は「プラクティカル・イングリッシュ」という概念を鮮明にして、3年次前期まで6単位の必修としています。グローバル社会の今日、英語力は必ず求められます。就職のための履歴として評価されるものですが、それ以上に、こうした意識を持ってもらうことが履修の前提にあります。1年生に特化すると、これから4年間

どう学び、どう卒業するのか、その理想の姿を描いてもらうための入門科目として「大学入門ゼミ」を設けています。

社会に出ると、職業によっては専門分野に秀でているだけでは解決できない問題に直面します。そのとき、基盤教育が生きることとなります。社会の多彩な常識、多面的な見方・考え方を養うところに基盤教育の強みがあります。専門教育とのバランスが社会では求められるのです。

卒業時のアンケートを見ると、学生の学習時間の低迷が著しいです。表彰を受ける優秀な学生たちがいる一方で、1日1時間程度しか学習しない学生も少なくありません。大学教育の質保証という観点から、大学教育に相応しい実力を身につけた4年後を見据えて、学生たちが主体的・意識的に学べる体系を整えたのが、この春の大学改革の特徴と言えるでしょう。



電波との付き合いは長いですよ。小学校まで遡ります。プラモデルが大好きで、小学校の時に簡単なラジオを作ったのが電波との出会いです。電子回路に興味を覚えました。電子工作ですね。中学、高校時代はコーラスと軽音楽をやっていて、お小遣いはレコードと電子部品に消えていきました。音楽を聴くのに、アンプやスピーカーは自分で作ったりしましたね。だから、大学に入る時は、迷いなく、趣味と実益を兼ねて電子工学科に決めました。

大学院を修了して、NTTに入社。26年間、研究所で取り組んだのは無線システムの研究開発です。主に衛星通信と無線LAN。かなり大型だった高速の通信ができる衛星通信の装置をLSI化して小型化するなどの研究開発に携りました。

無線LANも、今ならば数千円で買えますが、当時はまだ数万円。通信速度も1から2メガビット、携帯電話はわずか数キロビットの時代でしたからね。「数十メガビットの通信を実現しよう」と研究開発に取り組んだものです。茨大に来てからも、継続して衛星通信やブロードバンドの無線システムの研究をしています。その延長で、これまで培ってきた無線通信の技術を自動運転用のレーダーにも使えないかなと思ったわけです。

現在の自動車は電子化が進み、衝突防止ブレーキ等の制御技術も使われています。自動運転の車は、車自体が賢くならなければなりませんから、人間と同じように走るためには、「人がどうやって運転して

いるのか」を分析することが必要になります。

現在、日立オートモティブシステムズ株式会社とは2つのテーマで共同研究に取り組んでいます。1つはレーダーです。人間は目で見て、耳で聞いて、周りがどうなっているかを認知して、それをもとに、左にハンドルを切ろうとか、アクセルを踏もうとかを判断して運転します。このセンシングについては、たとえば2つのカメラで立体視して距離を認識する技術がありますが、「逆光だと見えない」「夜だと見えにくい」ということがあるため、人間の五感と同じようにさまざまなセンサーが必要になります。その1つがレーダーです。そこで使用するのが「ミリ波帯」。非常に高い周波数で、70ギガヘルツを超えるレーダーの研究開発が私の担当しているテーマです。

もう1つの共同研究のテーマは、別の教員の方が担当されているカメラです。現在のカメラは前方しか見ていません。横は見えませんが、前後左右に2つのカメラを付けると経費がかかりますので、1つのカメラで周囲を認識する技術開発に取り組んでいます。

自動運転が本格化し、全車両にレーダーが搭載されると、課題になるのは電波の混信。混信すると、自動車はあるものを「ない」、ないものを「ある」と思ったりする。人の目の錯覚と同じです。そうならないレーダー、なっても大丈夫なレーダーを創ろうと提案しています。

## 新たな挑戦は、自動運転技術



工学部教授  
**梅比良 正弘**  
Masahiro UMEHIRA

プロフィール●広島県出身。博士(工学)(京都大学・2000年)。1989年京都大学大学院工学研究科電子工学専攻修士課程修了後、日本電信電話公社(現NTT)入社。無線システム研究所、ワイヤレスシステム研究所等で主幹研究員等を歴任、2002年、同社未来ネットワーク研究所ワイヤレスシステムイノベーション研究部部長。2006年より現職。

2016年8月、日立オートモティブシステムズと茨城大学は自動運転関連技術の共同研究や人材育成などを包括的に推進する連携事業実施協定を締結した。梅比良教授を中心に、実用化を前提にした、大学と企業の共同研究の試みは、茨城県や産業界からも注目されている。



### PROFESSOR'S KEYWORD

#### ミリ波レーダー

ミリ波帯の電波を用いて100m程度の範囲の状況を探知可能なレーダーシステム。霧や降雨・降雪時においても使用可能。周囲の人や車の位置、速度の認知を目的とした車載レーダーとしての利用が検討されている。梅比良教授たちの研究では、1台当たりの搭載数や搭載車両が増加した時の電波混信の対策に重点が置かれている。



# 1 PROFESSOR INTERVIEW

珍しいお名前ですね、とたずねると、広島県西部の出身だという。情報通信技術開発の第一線に携り40年あまり。アナログからデジタルへの社会変革の時代でもあった。その一端を自らの手で成し遂げてきた。還暦を迎え、今なお学生時代のバンド仲間との熱いライブを愉しむ。自動運転技術の新開発を「電波」という旋律にこだわる。



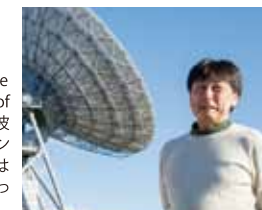
# 2 PROFESSOR INTERVIEW

大空の向こうに広がる宇宙の世界。きらびやかな星の数々に魅了されながら、探究するのは、星の起源。肉眼では見えない星の産声を、やはり目では見えない電波を使って観測する。星はどこから生まれてくるのか…。巨大な電波望遠鏡を使って、茨大ぎっての天文家は今日も静かに宇宙に耳を傾ける。

## PROFESSOR'S KEYWORD

### レーザー

レーザーポインタと同じ仕組みで星から出ている信号。レーザー (Microwave Amplification by Stimulated Emission of Radiation) のMは「マイクロ波」。この電波の観測を通じて、宇宙科学教育研究センターの宇宙電波望遠鏡では、他の手段では実現できない細かい部分での観測を行っている。



## 星が生まれるところを追い求めて



光は太陽に代表されるように、数千度に達する天体を探すのに適しています。赤外線ではやや冷たい数十度が百度くらいの天体が出す信号を得ることが可能。電波は、より冷たいマイナス200度から250度くらいの天体、つまり光が出てこない天体が出す信号を探査することができるので、星が生まれる前の状況を探ることができるのが、電波天文学の特徴です。

小学生の頃から天文が好きで、科学館などにはよく遊びに行きましたね。地元の大学へ進学したのですが、宇宙に関する研究室がたくさんあって、特に、直径4メートルの電波望遠鏡を使えるということで、電波観測の分野に進みました。

当時は、星がどこで生まれているのか全くわかっていなかったのですが、宇宙には肉眼で見て黒く見えるところ、暗黒星雲と呼ばれるところに星の素となる材料、つまり水素と塵があることがわかってきて、どうやらここで星は生まれているのではないかと大規模な観測が始まった頃でした。

私のいた研究室では銀河系に絞って、天の川の星の生まれる場所を観測するプロジェクトを立ち上げていて、その一部の領域の電波観測を担当しました。

写真上で何かがありそうなところからは、ちゃんと電波が送られてきているのを確認できますが、実は写真では見えないところからも電波が来ているのです。写真観測で見逃されていた場所にも、何か宝が埋もれているんですね。電波観測のそういうところにすごく惹かれました。

その後、日本でもっとも直径の大きい望遠鏡を持ち、周波数の高い電波の観測ができる国立天文台の野辺山観測所(長野県)で研究員を半年ほど勤めて、大阪府立大学に移りました。当時、名古屋大学にあった望遠鏡を使って北半球の観

測を行っていたのですが、同じ観測を南半球でもやろうと、南米チリの標高2500メートルのところアンテナを移設して観測を始めていて、その研究を引き継ぎました。

茨城大学に移ったのは2008年。ここ宇宙科学教育研究センターのアンテナはまだKDDI時代の通信用のものでしたので、観測用に整備することが最初の仕事になりました。観測する電波もそれまでは、光に近い、冷たい物体をよく見ることができる「電磁波」という光の仲間を使ってきましたが、ここでは携帯電話くらいの周波数の電波、「レーザー」と呼ばれる非常に明るい電波を観測しています。年に一回ずつデータを取り、動きを見て、回転しているのか、爆発で広がっているのか、何か降り注いでいるモノがあるのかを見分ける、そんな観測をしています。

現在、力を入れているのは、周期的に変化する、星からの電波の強さ。普段は弱い電波が、突然不定期に10倍くらいになって送られてくる場合があります。そういう観測を行っています。身近なところに観測設備があることで、新しい星の生まれる場所に日々近づいている気がしますね。

宇宙科学教育研究センター 准教授

**米倉 覚則**  
Yoshinori YONEKURA

プロフィール ● 愛知県出身。1997年名古屋大学理学研究科博士後期修了後、国立天文台 COE 研究員、大阪府立大学大学院理学系研究科専任講師などを経て、2008年茨城大学理学野准教授に。現在、茨城大学宇宙科学教育研究センター准教授。研究テーマは、電波天文学。高萩市および日立市にまたがる「さくら宇宙公園」に設置されている直径32メートル電波望遠鏡の観測システムの開発などを行う。

# 量子線科学の先駆者として、 地方創生をめざす

## 大学院理工学研究科量子線科学専攻の挑戦



2016年4月に誕生した大学院理工学研究科量子線科学専攻は、国内外の研究機関の協力のもと、中性子線、X線、ミュー粒子線といった量子線の理論から技術まで学べる、全国的にもユニークなコースです。昨年11月には、海外の研究者も招き、「茨城大学量子線科学国際シンポジウム」を開催しました。

## 総勢70名の教員が集結し、国の研究機関や企業と連携

中性子線・X線・ミュー粒子線など「量子線」を機軸とした教育研究体制への展開は、茨城県をはじめ、日本再生の原動力のひとつとして期待される科学分野です。大学院理工学研究科では、2016年4月、量子線科学分野における学内の研究者が集結し、全国的にもユニークな「量子線科学専攻」を開設し、現在、本格的な研究活動を展開しています。

環境放射線科学、物質量子科学、化学・生命、ビームライン科学の4つのコースには、現在、総勢70名の教員が所属し、近隣の日本原子力研究開発機構、高エネルギー加速器研究機構、量子科学技術研究開発機構などで活躍する最先端の研究者と連携しながら、量子線をツールとして活用できる人材の育成と先端的イノベーションの創出をめざしています。量子線に関わるハードウェアの分野からがん治療など放射線による生体影響の分野まで、量子線を使った包括的な研究に携る専攻を持つのは、全国でも例がありません。

2014年4月の日立と三菱重工業の火力発電システム事業統合などをきっかけに、これまで日立の基幹工場

として事業展開してきた中小企業が岐路に立つ中、企業はじめ、県や自治体でも新しい産業基盤のありかたを模索しています。一方で、未来のエネルギーとして世界的に期待される核融合ならびに環境放射線の分野への技術者投入は急速に進んでいます。原子力技術や発電所の高度技術は、加速器における科学分野へ転用ができます。たとえば、医療分野で期待が高まる小型加速器の開発は、中小企業の資本力と技術力でビジネス化することは可能です。この地域における地方創生のスキームとして、私たちの量子線科学専攻は、茨大からの人材投入も含めて、新しい産業の枠組みを創ることを視野に入れながら、この地域の問題解決にも寄与していきたいと考えています。



高妻 孝光  
大学院理工学研究科教授  
量子線科学専攻長

### 量子線科学専攻に関わる教員陣(一部)



【環境放射線科学】  
中村 麻子 (理学部 准教授) 放射線生物学を専門として、発がんや老化のメカニズムを研究しています。



【環境放射線科学】  
田内 広 (理学部 教授) 放射線ばくで生じた遺伝子損傷の修復機構を研究しています。



【物質量子科学】  
伊賀 文俊 (理学部 教授) 高圧力を用いた新物質開発と強磁場、高圧力下のトポロジック物性研究を専門としています。



【物質量子科学】  
西野 創一郎 (量子線科学専攻 准教授) 構造用材料を用いた輸送機器軽量化に関する加工・接合技術の開発・評価を研究しています。



【ビームライン科学】  
岩佐 和晃 (フロンティア応用原子科学研究センター 教授) 去年4月に着任しました。強相関電子系や構造相転移系を中性子およびX線散乱によって研究しています。



【ビームライン科学】  
飯沼 裕美 (量子線科学専攻 准教授) J-PARCのミュオンビームを用いた物理実験に取り組んでいます。



【ビームライン科学】  
小泉 智 (工学部 教授) J-PARCの中性子ビームラインを開発して、ソフトマターの構造と機能の研究をしています。専門は小角散乱法です。



【ビームライン科学】  
大山 研司 (量子線科学専攻 教授) 機能性材料研究のブレークスルーを目指し、世界最初の白色中性子ホログラフィー法を開発中です。



【化学・生命】  
海野 昌喜 (量子線科学専攻 教授) 種々のタンパク質の構造を原子レベルで解明し、医薬品設計などへの応用を目指しています。



【化学・生命】  
吾郷 友宏 (工学部 准教授) 京都大学化学研究所から昨年4月に着任。典型元素の個性を活かした有機材料の開発を研究しています。



【化学・生命】  
福元 博基 (工学部 准教授) 東工大から2012年に茨大へ着任しました。電子・光機能性高分子の合成と物性評価について研究しています。



【化学・生命】  
山口 央 (理学部 准教授) 微小空間にDNAやタンパク質を閉じ込めた新しいバイオセンサーの開発を進めています。

外部の研究機関から協力をいただく講師



【特別講師】  
ディーター・リヒター (ユーリッヒ中性子科学センター(ドイツ) 教授)



【特別講師】  
齋藤 直人 (J-PARCセンター長) 教授)





みんな、空、見てる？  
 空って、一瞬、一時も同じじゃないって、知ってた？  
 別に神ってるわけじゃないけどさ、  
 なんか、人の存在を超えた広がりがあるような、  
 自分が小さな点に見えるような。  
 「天」って、そんな思想だったかな。  
 晴れの日も、雨の日も、雪の日も、  
 空のご機嫌うかがうわけじゃないけどね、  
 スマホやタブレットばかり眺めてないで、  
 たまには、大空、眺めてみないかい。

# 一瞬

[ひととき]

## No.04

作品名●「空を想う人」

作家：田村一恵(平成19年度修士課程修了作品)  
 制作：2008年

誰と誰の間にさびしさの川が  
 存在感あるでしょ。さびしさ  
 茨木に生まれてもうすぐ10年だよとね。

撮影：小沼 渉



# 書を持って、街へ出よう — 大学の知と社会現場

訪問企業 株式会社 茨城製作所 (茨城県日立市)

戦後、日立の城下町に創業し、日本の高度成長を支え、日本のものづくりの手腕を発揮し続けてきた。時代は、グローバル。見つめるのは、世界市場と社会貢献。軽水力発電機の未来は、茨城の産業界の夢でもある。



## 対談

株式会社茨城製作所 代表取締役社長 (理学博士) 菊池 伯夫

1976年茨城県生まれ。2004年オックスフォード大学理論物理学博士号取得後、ドイツ・インドでの複雑流体の研究を経て、2009年茨城製作所入社。持ち運べる軽水力発電機Cappaを開発。(写真右)

農学部 教授 (農学博士) 小林 久

1955年長野県生まれ。新潟大学理学部卒、東京農工大学大学院連合農学研究科修士。地域資源循環システムの計画手法で農学博士 (東京農工大学)。技術士 (農業部門)、建設コンサルタント会社勤務、コンサルタント事務所主宰を経て、現職。(写真左)

## 基本精神は、苦勞してもいいから、クリエイティブに、新しいことをしたい。

### 出会いと課題

菊池: 私の祖父が創業して、父が2代目 (現会長) です。その後、当社で長年活躍した方が昇進して3番目の社長になり、私が4代目になります。今年で8年目ですね。以前は親の事業を継ぐ予定はなくて、入社以前で会社に来たのは高校生の頃に1度あったかな。「日立のモーターを作っている会社」くらいのイメージしか

ありませんでした。会社は約70年の歴史がありますから、継続的なお客様がいて、私が入社した当時でもしっかりと事業展開していました。ただ、「これだけ長くやってきた技術力があるのだから、これからは下請けだけではなく、自社で製品を創り、社会に還元したい」と。もちろん、既存のお客様とは、より強固な関係を築いて、さらに貢献したいと思っていましたけれど、これからは自分たちが自立し

ていかなければだめだろうと思ったんですね。そんな新しい路線を少しずつ模索し始めた頃に、小林先生に相談に行っただけです。

小林: そうでしたね。「水車をやりたい」とご相談を受けて。

菊池: 小水力の全国発電協議会などで小林先生のお名前はお聞きしていたので、是非とアポを取って飛んでいったのを覚えています。小林: 私は機械技術を専門にしているわけではないので、水力発電のビジネス全般にわたってのお話をさせてもらったんですよね。今は、技術について工学部機械工学科の西泰行先生 (准教授) と連携していますね。

菊池: 小林先生の話がうかがって、水力独特のいろいろな既得権や許認可等の規制を知って、「うわ、意外と難しいんだな」と思いました。



小林: 2011年の東日本大震災があって、電力の固定価格買取が実現して、やっと電力の価格が読めるようになりました。今はかなり改善されて、高コストの商品でも、市場導入は可能になったと思います。あの当時は「これだけの電力を作っても、最高価格はせいぜいこれくらいですね」と互いに愕然としましたよね (笑)。

菊池: 先生からそのあたりの話を聞いていたので、自社製品のコンセプトを決める時に、非常に役に立ったことがいくつもあって、「固定して備え付けず、可搬式なら、設置も取り外しも簡単」というアイデアもそんな中から生まれてきました。

小林: 水車のように固定で備え付けるとなると、河川法などの条件を満たさなければなりません。要するに、緊急の洪水時に阻害する構造物になってしまう。

菊池: 完成したのは、特別な工事が要らない、



大人2人で持ち運べる可搬式の水力発電機。「Cappa」と名付けました。

### リスクと挑戦

小林: 事業者という視点で捉えると、どうやって課題を見つけ、解決するか、この繰り返しが必要ですね。その中で事業として相当な決心が必要で、決めないと続かない話です。水車発電機を市場に出すとすると、メーカーとしては、さまざまな課題を理解して製品化すれば、商品としての売り文句になりますよね。一方で、発電事業者は、かつては電力会社とその傘下企業、または大きな工場を持っている事業者くらいしか手出しができない事業で、既存の枠組みが確立してしまっていたので、いいメーカーであっても、簡単には参入できなかった。

菊池: 発電の世界では、誰でも製品を作れるわけではないし、品質も重要なので、価格が高いか安いかだけでは判断は難しいですね。



小林: そう。ちゃんとやってくれる事業者でないと。その点、菊池社長のところは、非常に信頼度が高いですよ。よく辛抱されましたね。

菊池: 大学の先生方と同じで、いろいろな意見を聞いて、やると決めたら最後までやりき

る。どの世界も同じですね。

**小林:**やはり一番実現したかったのは、自社製品を作ることでしたか。

**菊池:**そうですね。自社製品を作って、会社の売りに貢献したいという思いがありました。会社自体の力をもっと向上させたいと、自社で製品を持つこととなります、その設計から品質まですべて責任を持つことになりますから。自分で材料を調達・購入して、開発して、試験まで行い、販売、メンテナンスまで責任を果たす。トラブルなどが起きて、誰も助けてはくれません。中小企業としては、廃業のリスクまで背負うことになりますからね。

**小林:**会社の信頼度もぐっと高まったでしょ。

**菊池:**会社としてのシナジーはものすごくありましたね。Cappaが売れたことより、むしろ、そちらの効果のほうが大きかった気がします。たとえば、「グッドデザイン・ものづくりデザイン賞」をいただいたり、昨年は中小企業庁の選定する「はばたく中小企業・小規模事業者300社」に選ばれたり。開発関係の仕事も増えました。既存のお客様からも、「ここまで、やれるの?」みたいな、言われたものだけを作るのではなくて、会社としての開発力を再評価されるようになりました。

**小林:**この会社の技術力は、昔から評価されていることは知っていましたよ。茨城は、国内で10本の指に入るくらい、科学技術や工業が卓越した県です。その中で高い技術力とク



オリティのある会社だと知って

ましたから、本気になって自らの力で商品開発する

というのは、たいへん意義のあることだったと思いますよ。県内の製造業は、そういう技術力があがない、なかなか芽を出せない、その一歩を踏み出せないのが実態ですから。

**菊池:**私も、周囲から相当心配されましたよ(笑)。大丈夫か、と。でも逆に、始めたら仕事は増えましたよ。

**小林:**かなりの努力と苦労とパワーが使われたとお察しします。

**菊池:**使いましたね(笑)。人って、やらなくてもいいなら、余計なことはやりたくないと思える人が多いものです。でも、私は、何もしたくないのは嫌なんです。苦労してもいいから、クリエイティブで新しいことをしたい、それが基本精神ですね。

**小林:**私も、何でもやってみるタイプです(笑)。

## 地域貢献と海外貢献

**小林:**落差式の水車なども検討しているのですか。

**菊池:**Cappaがほぼ完成して、西先生との共同研究で、実験装置を社内にも設置して、落差式の開発を進めています。共同研究は持続性が大切ですから、「長期的にやりましょう」と話しています。僕自身、大学で理論物理の研究をしていたので、大学という組織はある程度分かっているつもりです。理学部でしたから、口癖のように「50年後に役に立つんだ」といながら研究したものです。どうしても、現実の社会と乖離したところはありますよね。ある程度、リアリティにつなげる要素も考えつつ、でも、大学のありかたもある程度理解



できるつもりです。

**小林:**どういところを大学に期待されますか。

**菊池:**やはり、専門的な技術のコンサルタントとしての役割ですね。大企業も中小企業も、最先端技術となると、お金がかかるものです。会社の経営方針次第で、断念することもままあります。基礎的な研究など、ものづくりの本当に大事な部分を担うのは、やはり大学なのかなという気がします。大学は専門家集団ですからね。常に技術のコンサルタントであり続けてほしいですね。

**小林:**これからの展望をお聞かせください。

**菊池:**もともと海外で仕事をしていたこともあって、海外展開はずっと視野に入れてあります。「水車を作りたい」と思ったきっかけでもあります。世界の約4分の1の人々が、未だに電気がない生活をしています。インドのバンガロールというIT都市にいた頃は、よく停電がありました。良いところなのですが、1日2時間くらいしか水が出ない。灯りや携帯の電気さえ確保できず、夜の灯りが



ないことで、子どもは勉強できない。親も内職できない。ケロシンランプを灯してお産の手術をしていて火災になった病院があるくらいです。灯りは

3ワット程度、スマートフォンは5.5ワット程度でしょ。Cappaの電力が約200ワットですから、新興国や無電化地帯では十分役に立つはずなんです。そういう世界での貢献につなげていきたいと考えています。

**小林:**社員の方々にもいい刺激になるでしょうね。

**菊池:**いろいろな国や地域に行けば、いい社員教育にもなるでしょうし、それは途轍もない刺激です。

**小林:**私は、いばらき自然エネルギーネットワークという任意団体の代表として、大学・県と連携して、自然エネルギー利用を推進するための人材養成プログラム\*を計画運営しています。貴社でも、エコスクールのような活動もされているとかがついています。

**菊池:**エネルギーの啓発活動です。東日本大震災以来、いかに持続可能なエネルギー社会を構築していくか。個人レベルでも実現可能な新しいエネルギーの開発に取り組んでいる次第です。

\*地球環境基金の助成活動として、自然エネルギー開発コーディネータ養成プログラムを2014年から実施している。



東日本大震災の経験を活かし、技術者集団として社会に提案する商品を作ろうと「earth milk project」を発足。川や水路など、身の回りにある水の流れが持つエネルギーに着目しそのエネルギーを電気として簡単に取り出せる水力発電機の開発を目指した。2013年に開発された小型水力発電機「Cappa++」はその第一弾。グッドデザイン・ものづくりデザイン賞(中小企業庁長官賞)を受賞するなど、高い評価を受けている。

## 株式会社 茨城製作所 プロフィール

本社・神峰事業所  
〒317-0064茨城県日立市神峰町4丁目7番10号  
電話番号:0294-21-5135

1946年創業。日立製作所ならびに日立グループ各社の協力会社として、回転電機(モーター・発電機・補機類)の製造全般や修理・オーバーホール、コイル巻替え、機械加工を高い技術力と品質を持って手掛けている。昨今、自然エネルギーを利用した風力・水力発電やハイブリッド車など、グリーンエネルギー・省エネルギー関連事業に注力すると同時に、独自に自然エネルギー関連商品の研究開発・販売に力を入れる。「人を何よりの財産だと信じ、「会社の新しいロゴ」ibasei(イバセイ)」には、向かい合った人「いと」が「base(=社会基盤)」を支えるという意味が込められている。

## 折笠 良さん Ryo Orikasa

アニメーション作家・監督 教育学部情報文化課程表現文化コース 2009年卒業

### 「大きくなったら、漫画家になりたい!」が、私の原点。

最初にアニメーション作品を制作したのは大学1年の時。「おかあさんどこ?」と題したほのぼのとしたクレイアニメで、はぐれてしまった子亀が母を探して旅をするストーリーだった。教育学部の島田裕之教授と林延哉准教授が担当する映像工房プロジェクトで、仲間たちと一緒に取り組んだ。子亀は一体だけ。粘土一個で作った主人公は、撮影が進むにつれて柔らかくなり、エンディングの頃にはぐにゃぐにゃに……。苦い失敗、でも楽しい経験だった。以後、折笠の興味は短編アニメーションの世界へと広がっていく。

生まれは潮来市の外れ、徳島という地域です。小学校のときの同級生は6人で、男子は僕を含め2人だけ(もうひとり、横浜FCなどで活躍した元プロサッカー選手の鈴木寿毅氏)。子どもの頃から漫画が好きで、将来は漫画家になりたいと思っていました。田舎でしたから、文化的なものがないと言ったら言い過ぎかもしれませんが、インターネットに触れるのは高校生になってからで、子どもにとって漫画は唯一の情報源だったんです。

大学に入って最初に感動したのは、あの有り余る自由さ(笑)。ひとり暮らしを始めて、ちょっと気持ちが軽くなったと言いますか……。アルバイトを始めて手にしたお金で買ったのが、アニメーションのDVDでした。ちょっとアート寄りというか、海外のアニメーションが好きでした。

入学して最初の頃に取り組んだのは、ペットボトルのキャップを使った作品でした。そこからキャップを集めてきて、ベニヤ板2枚分のキャンパスにキャップを並べて絵を描いてモザイク壁画のような作品を作ったんです。大量のキャップが必要だったので、バイト先とか学校のゴミ置場からコツコツと集めて。そうしたら「あの人、分別の意識高くて、すごい」みたいに勘違いされてしまって。グランド脇で収集作業をしていたら、サッカー部の部長さんに「たいへんですね。お疲れ様」とねぎらいの言葉をもらったりしたこともありました(笑)。3ヶ月くらい続けて、風呂桶いっぱいになるくらいまで集めました。アニメーション制作に必要な忍耐強さは、あの頃に培ったのかもしれない。

2年生の時でしたね、アニメーションの世界で生きていきたいと思ったのは。その年、チェコのヤン・シュヴァンクマイエルという映画監督が来日して、わずかな時間でしたが、知り合いを介してお会いする機会があったんです。過激な作風で

知られる監督さんでしたが、とても優しい方で、握手したときの手の感触は今でもよく覚えています。

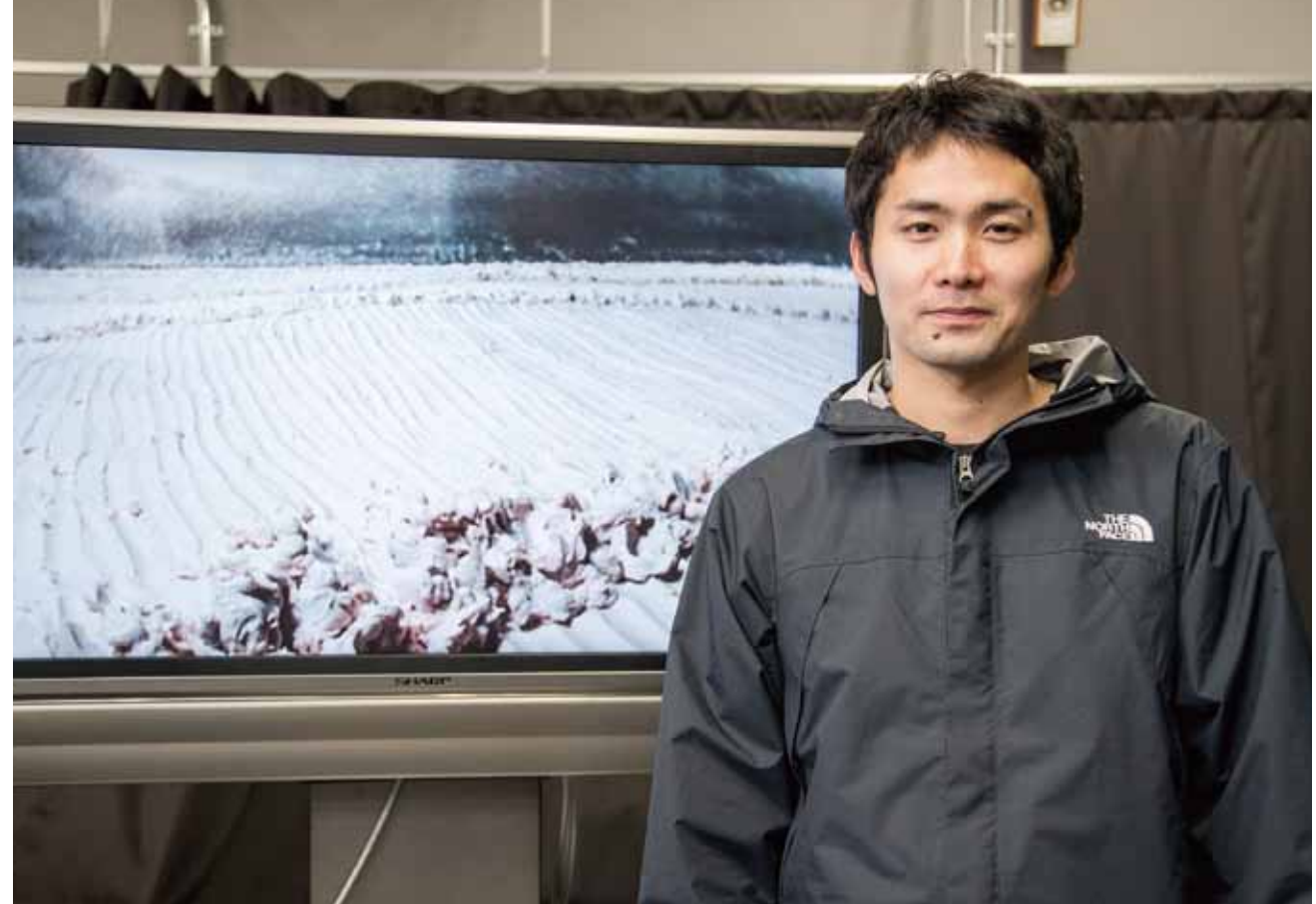
全てのフィルムグラフィを徹底的に観たのは、シュヴァンクマイエルが初めてでした。粘土をよく使う作家で、とにかく実験精神が豊富。たとえば、俳優そっくりな粘土で作った顔が弾け飛んでしまったりとか。テレビでは放映されないような、過激な部分そのまま残る、角が丸くなっていない映像を作るんです。そういう作品を10代の時に徹底的に観ることができたのは、大きかったですね。今でも、彼の活動がモノ作りのあり方のモデルになっていると思います。

研究室は、十河雅典先生(現・名誉教授)のところでお世話になりました。のびのびとした自由な研究室で、卒業制作でもアニメーションで作品を作ることを許されました。中島敦の『山月記』を下敷きにした、創作に悩む小説家が、自分が描く作品世界の闇に陥ってしまうという物語です。

オーソドックスな制作方法で、人物や背景を一枚一枚紙に描いて作りました。あの時の経験がその後の大学院(東京藝術大学)や今の創作活動に生きています。

制作したい、興味のあるのは、文字とのイメージのせめぎ合いというか、文字からイメージが生まれる瞬間にあります。一度それを突き詰めて、文字だけで作品を作りたいと思って取り組んだのが、藝大の修了制作となった『Scripta volant』という作品でした。文字だけで作品を作るというのは、ちょっと特殊ですよね。でも、文字も絵みたいなもの、グラフィックだと捉えてみたんです。その作品は英語で、『Notre chambre』という作品ではフランス語で作りました。外国語を扱うことで、慣れ親しんだ日本語を改めて対象化できたというか、日本語を作品のなかで扱うための距離が生まれたことが、『水準原点』の制作につながったと思います。

昨年、『君の名は。』(監督・新海誠)が話題になる中で、折笠が発表した作品『水準原点』は、世界4大アニメーション映画祭と評されるすべての映画祭に出品された。そのうち、ザグレブ国際アニメーション映画祭ではゴールデンザグレブ賞(準グランプリ)、オタワ国際アニメーション映画祭では実験・抽象アニメーション部門で最優秀作品賞を受賞。ザグレブでの受賞は日本人として初めての快挙だ。国内でも第70回毎日映画コンクール大藤信郎賞を受賞するなど、折笠にとっては、まさに「What's your name?」と感激





プロフィール●1986年、茨城県潮来市生まれ。教育学部情報文化課程卒業後、東京藝術大学大学院映像研究科アニメーション専攻に進学。修士課程修了後、文化庁の「新進芸術家海外研修制度」でカナダに留学。詩や文学をモチーフに、繊細に手の込んだ独特な世界観を示す短編映像を発表しながら、現在、アニメーション作家として国内外で活躍する。

## 大学時代の自由な時間と発想が、今に生きています。

を持って観衆から問われ続けた一年だったろう。その名は「RYO」。世界のアニメ界を今、席卷する。

『水準原点』は、日本の詩人、石原吉郎の詩を原作にしています。石原氏は戦後8年間にわたるシベリアでの抑留生活を経験された方です。

文学作品ですから、最初は紙に描こうと思ったんです。ところが、いざ始めてみると何が足りないんですね。試行錯誤するうちに、石原の詩のリズムや言葉のうねり、感覚的な強度をアニメーションで表現するためには粘土という素材が打ってつけだと思ったんです。

2メートル四方のテーブルの上に、だいたい10センチくらいの厚みで粘土を拡げて土台を作りました。おおよそ100キロくらいになりましたね。そこからはずべて指を使って、粘土をこねて波の形を作っていました。

カメラは2台使い、ひとつは水平に見たところに、もうひとつは俯瞰で見たところにセットして、粘土を少し動かしてはそれぞれシャッターを切る。その繰り返しです。文字のカットは、たとえば、「みなもと」の「み」は、普通3画ですけれども、文字を書いていく過程を映像にするには20画くらいに分けて描いて撮影することになりました。体力的には、なかなか大変

でした。作り始めて、ひと月くらいで指の腹がめくれたくらいです。

3ヶ月ほど撮影した段階で、いちどパソコンに取り込んで、動く状態に処理をします。粘土で波を作ることで生まれる実在感を絶えず意識したことで、重量感のある「うねり」が形にできたかなと思っています。出来具合を確認したのは、その一回きり。以降、ひたすらこねては撮って、撮ってはこねて…。写真のファイルはどんどん溜まるわけです。どう撮れているかはわからないまま、さらに8カ月撮り続け、動画の処理をして、暗い部屋の中でひとり、プロジェクターで鑑賞したときは、感動的でしたね。

ひとりで「アニメーション」と言っても、かなりいろいろな表現があります。「クールジャパン」の推進活動で世界に日本のアニメが人気を博する中で、多様な作品を「アニメーション」とひとくくりにするのは難しい状況です。一方で、ヨーロッパの国々と比べて、日本には短編アニメーションに助成金などが出る制度はわずかしかありません。これから制作活動を続けるにあたって、もっと自身の作品をアピールしていかなければならないと感じます。僕にとっては、そのあたりが、結構、苦手なところですよ(笑)。

### philosophy



絶えず実験し続けることが重要だと思います。ひとつの作品が評価されたからといって、同じものを作りたくはありません。というよりも作り手は、実現できなかったことを作品に見ているような気がします。よい作品は次の制作へと続くための不足、空きを残しているものかもしれません。それまでの自分では出来なかったものを見たいです。

### history



島剛先生(教育学部教授)の彫刻の授業が印象に残っています。技術的な指導はもちろんのこと、それ以上に創作からにじみ出てくる生活の匂いというか、「生きる」と創ることはつながっている」ということを感じさせてくれる授業でした。彫刻作品を鑑賞するために箱根の美術館まで行ったりもした、思い出の授業です。

### message



『水準原点』は6分41秒の映画ですが、一つの詩を一年かけて書き写した記録、と言い換えることができます。時間をかければ良いものができるとは限りません。映画監督のウディ・アレンは学生の頃、『戦争と平和』を20分で読み、ロシアについて書いてあった、と言いました。私はまだ誰も知らない速度で読み、書く人が現れるのを待っています。





「子どもの可能性」って、よく語られますよね。中学生を見ていると、その可能性の豊かさを実感させられます。在校中にその力を見せなかった子どもが、卒業してからびっぴりするような活躍をする。ここ附属には、そのような生徒が大勢います。宝物で満ちている、素晴らしい学校です」(藤田副校長)

introducing ふぞく 「附属中学校」

## プラスの連鎖で、 「静かな学校」づくりを目指す。



People in Singapore speak in Malay, Chinese, and English. It is easier to communicate with them in English, so... 英語で話す高校生を囲んで、3年生の生徒たちが耳を傾ける。真剣な表情から感心しきりにうなずく顔あり、笑顔あり。高校生たちのシンガポールの体験談を通じて、見知らぬ世界に思いを馳せる。高校生と話すのも、英語だけで話すのも、未知の世界だ。思春期真っ只中の生徒たちに、そのような世界を開くのも、教育現場の重要な役割だ。

2016年12月に開催された「グローバル意見交換会」は、グローバル人材の育成という趣旨で始まり、今年度で3回目となる。英語を用いて高校生と意見交換をしながら、キャリア教育の視点から高校生という身近な存在を通じて自分自身を見つめることを目的に、シンガポール研修に参加した水戸第一高等学校の生徒たちに協力を仰いでいる。今年は15名の生徒が来校。うち、3名は附属中学校の卒業生だ。

先輩の高校生のひとり、小栗舞夏さんは、「(附属中)在籍のときにこの話を聞いて、私も水戸一高に入ったら、ぜひシンガポール研修に参加したいと思いました」と当時を懐かしむ。先輩たちを迎えて、「高校生って遠い存在でしたが、この会で少し身近な存在になりました」と在校生の織田永玲奈さんもこの報告会に満足する。

担当の小沼信行主幹教諭は、「これからの時代では、英語の力を高めながら、他者と交流し、意見を交換し合えることが重要です。他者との共生を大切に教育を施していきたいですね」と、こうした学外の人びととの関わりを重要視する。

他者との関わりは、子どもたち同士の関わりから始まる。たとえば、今年度の中学3年生が入学式を迎えたとき、当時の3年生たちが歌を唄ってくれたことが非常に感動的だったらしく、同じ思いを下級生にも味わってもらいたいと、2年生に呼びかけて今の一年生を迎えたそうだ。昨年4月、9年ぶりに附属中に戻った藤田絹子副校長は、そのような生徒たちの反応を「プラスの連鎖」と評する。

「以前よりも整理整頓や掃除が行き届き、校舎は古くてもきれいだなと感じますね。挨拶など基本的なことができていて、しかも、語る内容が素晴らしい。これぞ、附属中生という感じですね」(藤田副校長)

前副校長から受け継ぐかたちで、「静かな学校を目指している」と言う。一概に言われる「元気な学校」に対して、静かな環境でじっくり深く思考できる学校。教員も教室で必要な声量で話し、子どもたちからもじっくり話を聴くことを旨としている。

学校全体の穏やかな教育環境は、そのようなプラスの連鎖から日々育まれているようだ。

### 教育学部附属中学校

〒310-0056  
水戸市文京1-3-32  
TEL 029-221-3379(事務室)

昭和33年本学教育学部附属水城小中学校と同愛宕小中学校を統合し、同教育学部附属中学校として現在地に発足。「より高い価値をめざす生徒、たくましく実践する生徒、ともに向上する生徒」像を掲げ、生徒の自主性を重んじ、主要な学校行事は、生徒たちの手によって運営されている。生徒たちは歴史ある学校の自主性を重んじながら、いつの時代も自覚のある学校生活を送る。水戸第一高等学校など県下の伝統校に進学する生徒が多く、国内外で活躍する多くの人材を輩出している。

# UP TOPICS

春はちょっぴりひんやりと、気の引き締まる季節である。  
卒業する学生たち、入学する学生たち、思いを新たに学問に励む学生たち、  
思いはそれぞれに、少し背筋を伸ばして、緊張して。  
桜に染まるキャンパスは、そんな学生たちの活躍を見守ってくれる。





# IBARAKI UNIV. PRESS

いばらき地域づくり大学・高専コンソーシアム

Community  
地域



## 「道の駅」と連携し、物産展を企画・運営

2017年1月14日(土)・15日(日)、茨城県常陸太田市の「道の駅ひたちおおた」で、「いばらき地域づくり大学・高専コンソーシアム」13校の会員校のうち、茨城大学、茨城工業高等専門学校、茨城女子短期大学、常磐大学の学生が、茨城県の県北地域6市町(常陸太田市・常陸大宮市・日立市・北茨城市・高萩市・大子町)の特産品を集めた物産展を開催しました。

「地元学生Presents 今 HOTなモノでホッとする 県北冬の物産展in常陸太田」と題した今回の物産展は、大学の枠を超えたコンソーシアムと「道の駅ひたちおおた」との連携企画型学生実習の一環。学生の視点から茨城県北地域の魅力を発信・PRしていくことを目的に、学生が企画・運営・販売を行いました。

商品の選定は学生が現地に足を運び、製造者と直接交渉し、学生自らが納得のいく商品を選びました。選定の結

果、「チーズの味噌漬け」(日立市)や「しらすinやりいか」(北茨城市)など、商業ベースの物産展では見かけないユニークな品揃えとなりました。

当日は、天候に恵まれ、多数の来場者で賑わいました。売り切れ商品も多くでて、急遽追加発注を行うほどの盛況ぶり。スーパーマーケットのバイヤーが地域商品の掘り起こしの視察に訪れるなど、プロ顔負けの注目される物産展になりました。

会場前ではイベント名の「HOT」にちなみ、地元の常陸太田産の野菜や肉を使用したキムチ鍋も登場し、真冬の寒さを吹き飛ばす温かい振る舞いに来場者は大満足でした。

学生代表を務めた茨城大3年の坂中琢人さんは「他校の学生との共同作業は新たな発見や刺激があり、学ぶことが多くあった。このイベントをきっかけとして、まだ知られていない県北地域の魅力を発信して、県内全体を盛り上げていきたい」とこれからの抱負を語りました。

International  
国際

## 外務省のプロジェクトに参加、難民問題を考えるワークショップを開催

1月25日(水)、外務省の「KAKEHASHIプロジェクト」に参加した学生たちによる報告会と難民問題を考えるワークショップが開催されました。

「KAKEHASHIプロジェクト」は、外務省が対日理解促進交流プログラムとして日本の若者を海外各国へ派遣する事業です。2016年度、本学からは23人の学生が米国・コロラド州デンバーを

訪問。報告会では現地の大学や在米邦人コミュニティなど訪問先での様子などが紹介されました。

ワークショップでは、冒頭に現地ではあったブータン出身の男性難民のビデオメッセージが紹介され、その後、グループに分かれて日本における難民受け入れの是非について討議が行われました。「積極的な受け入れは経済



的衰退の解決につながる」「受け入れ態勢が整っていない」といった賛否両論が交わされ、意識啓発などの必要性がクローズアップされました。

Diversity  
ダイバーシティ

## 女性研究者がさらに輝き、活躍するために研究環境のダイバーシティ実現へ第一歩

1月26日(木)、文部科学省の補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(特色型)」のキックオフを記念し、「女性研究者がさらに輝き、活躍するために」と題したシンポジウムを開催しました。

シンポジウムでは、科学技術振興機構プログラム主管の山村康子氏や九州大学男女共同参画推進室教授の上

瀧恵里子氏などが登壇。本学のダイバーシティ推進室長である原口弥生氏をモデレーターに、鈴木義人・学長特別補佐、西脇淳子・農学部助教を交えたパネルディスカッションが持たれ、女性採用卒などの意見が活発に交わされました。西脇助教は女性限定公募への理解を訴え、また鈴木学長特別補佐からは「男性優位を前提とするアンコ



ンシャス・バイアス(無自覚な偏見)が変わらないと、ポジティブ・アクションへの反発は小さくならない」といった指摘がなされました。

学生インタビュー

# 「The 茨大生」

とたび、森に入ったら、そこから勝負。地図とコンパスを巧みに使い、未開の自然にわが道を切り拓きながら、一心不乱に複数のチェックポイントを駆け巡る。だれでも知っているはずなのに、スポーツとしては意外にマイナーなオリエンテーリング。北欧では競技人口5万人を超える人気スポーツで、日本でも大学生を中心に、全日本選手権、大学生選手権など大規模な大会が毎年開催される、意外に熱いスポーツだ。しかも、その学生選手の第一人者は茨大生。意外でしょ。

椎名麻美さん(写真右・理学部4年)は、昨年小川菜乃さん(理学部4年)とともに、昨年夏に台湾で開催されたアジア選手権の日本代表に選ばれ、椎名さんは森林のコースを巡るリレー競技に社会人選手2名とのチームで出場、金メダルを獲得した。他にも全日本選手権で銅メダルを獲得するなど、その実績は枚挙に暇がない。「一緒に走った先輩方にアドバイスをいただいて、とても励みになりました。優勝した時はみんなで抱き合って喜びました」と椎名さん。

入部した当時、部員は少なく、椎名さん自身、「オリエンテーションと勘違いして入部したら、ときどき山に行くので、へんだなと思っていたら・・・」と言うくらい茨大でもマイナーな存在だった。今では部員も40名を超える。その牽引役を担ってきた。部長の勝山佳恵さん(写真左・教育学部2年)は、先輩の功績を見事に引き継ぐ。入部早々初出場したインカレ大会の新人クラスで優勝し、昨年のインカレ大会では金・銀メダル獲得、椎名さんたちと参加したアジア選手権のジュニア部門でも銀・銅2つのメダルを獲得するなど、大活躍だ。高校までは吹奏楽部だった勝山さん。「体力には自信がなかったのですが、やってみたいとだれかが勝つかわからないところが面白いですね。自分の弱点や強みを分析しながら競技に臨んでいます」と、苗字に違わず、山での勝負にめっぽう強い。3キロほどのコースを時速10キロのペースで駆け抜けるという。

競技人口は圧倒的に男子が多い。茨大同部もしかし、黎明期を支えた先輩ふたりが卒業すると、勝山さんはなんと紅一点。えう、新入女性部員。

## 茨大女子が大健闘するオリエンテーリング部の意外な真実

理学部4年●椎名 麻美さん / 教育学部2年●勝山 佳恵さん

※学年は2016年度



# PRIVATE INQUIRY

OBカメラマン金田幸三のキャンパス探訪  
@水戸キャンパス

卒業以来の茨苑祭へ。学生のときは美術科で似顔絵を描いていたが、本人を前に別人の顔を渡す苦悩を感じつつ、3年になるとそこからやっと解放され、友人たちとファッションショーをやったりと自分なりに楽しんでいた学園祭。当時も今もそれぞれの姿、やり方で、お祭りを楽しむ学生を眺めつつ、青春を懐かしむ。

※学年は2016年度

## 1 小谷航生さん 工学部電気電子工学科2年

去年も今年も、交通整理の担当です。駐車場、結構出入りがあるんですよ。(学祭は)休憩時間に回ることができるので、お客さんとしても楽しんでいます。工学部なので、昨日から泊まり。朝は7時から。今日は最終日なので夜は何時になるか…。

## 2 味岡真央さん 工学部生体分子機能工学科1年

この道具、コンタクトボールと言いますが、これがやりたい大道芸のサークルに入ったんです。何もなくて、ぱっと始めたりすると、人が寄ってきたり。歓声が上がると、うまくいっているんだなと感じますね。(大舞台は)昨日が初めて。緊張しました。でも、すごく楽しかったです。

## 3 白井まり子さん 人文学部社会科学科2年

準硬式野球部のマネージャーをしています。茨苑祭は、いろんな人と会える、とってもいい機会です。今年はじゃがバターを売って。部員の知り合いの農家さんからいただいたじゃがいもです。温かくて、美味しいですよ。

## 4 吉田翔馬さん 理学部理学科3年

落語研究会で参加しています。茨苑祭は3回目。この後、1時から第三部が始まります。題目は「子別れ」。離婚した夫婦が、子どもを交えて、ふたたび再婚するというお話で、心が温まるようなエンディングを心掛けています。

## 5 鈴木史哉さん 教育学部美術専修1年

美術課程恒例の似顔絵をやっています。自分は筆ペンを使って、ちょっと和風の感じのものを描いています。結構、難しいですね、似顔絵は。昨日、今日で4、5人描きました。お父様、お母様、子どもたちを描いていました。どちらかというと、自分たちもお話しながら、楽しくやっています。

## 6 鈴木夏海さん 教育学部情報文化課程2年

今年が2度目の茨苑祭です。人数も増えて、隊列とかも、幅が広がり、満足して踊れました。今年の茨苑祭のテーマは、「一祭合彩」で、ヨサコイも一人ひとりが合わせて彩りを表すことができる。そういう思いを心に留めながら踊れたので、とってもよかったです。

## 7 赤羽剛希さん 工学部機械工学科4年

「ファミレドシ」というサークルのステージです。昨日、今日で22バンドのライブがあります。僕はギターです。4年ですけど、出るのは初めて。楽しかったですね。ちょっと重めの、ザ・ロックっていう感じで。楽しんでもらったと思います。茨苑祭が終わると、卒論。これがまた重い!



え、メッセージですか(笑)。「路上駐車は、ご遠慮ください」

1



2

大道芸ってやればやるほど楽しさがわかるんですよ。



落語は聞く人は多いのですが、しゃべるとなると、なかなか難しくて。

4



5

大学に入るまで似顔絵って描いたことなかったんですよ。



3

昨日の売り上げは80個くらい。今日は60個が目標。1個250円です!



6

企画や運営をしてくれる人、他の演者の人たち、お客さん、みんなとつながるのが魅力ですね。



7

院生になってからも、またステージに上がりたいですね。



## わたしの仕事 Vo.4

理学部の卒業生である。在学中はゾウリムシの研究に従事した。折しも、水戸キャンパスの改修の時期と重なった。

「3年生の時に改修が始まって、理学部も新しくなりましたから、馴染みの姿はずいぶん少なくなりましたね。図書館なども新しくなっただよ。いいなあ、こんなところで勉強できて」と笑みを交えて、今の在学学生をうらやましがる。その学生たちの活動を支えるのが、松岡さんの業務である。

配属からこの春で3年目となる社会連携センターは、大学がめざす「地域活性化志向」の拠点。自治体や事業所など、学外と大学の連携を図り、地域社会での茨大の立ち位置を構築する重要な機関だ。そのなかで、「学生地域参画プロジェクト」など、学生が自ら企画した活動を吟味し、支援採択された活動を具現化していく手助けをする。発足からまもない部署で「マニュアル化の難しい業務」を「できるだけ仕組化していく」ことに奔走しながら、学生たちのニーズに応えられるエキスパートをめざす。大学がめざす

### プロフィール

神栖市出身。理学部卒業。財務課、入学課などを経て現職。趣味はスポーツ。学生時代はソフトテニスをしており、現在も時に地元クラブで活動している。冬は同僚とスノーボードを楽しむ。現在、子育てに奮闘中。



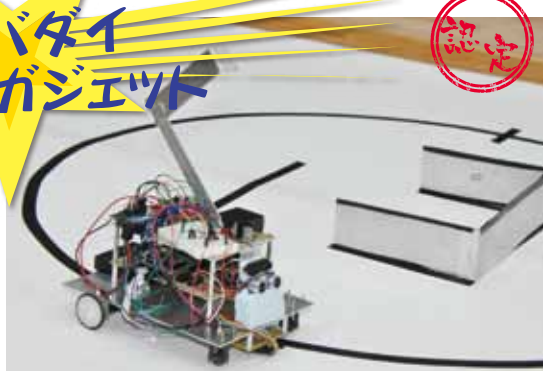
社会連携センター  
松岡 英輝さん

地域貢献とその成果を真っ先に肌で感じる職場でもある。

「外に向けての活動に、こんなに積極的な学生がいるんだと実感します。学外の世界に興味を持って関わろうとする学生の役に立つことが、今の仕事のやりがいですね」と松岡さん。自身の学生時代とは違ったキャンパスの風を感じるという。

新卒の職員さん?と間違えるほどの初々しさも松岡さんの魅力かもしれないが、茨大に勤めて今年で10年になる。学内の重要な役割を担う一方で、3児の父でもある。「息子たちと身体を動かす時間、みんなでバドミントンしたり、散歩したり。外で触れ合う時間を大事にしています」という。

## イバダイ ガジェット



### 自立走行ロボット“キセノサト”(仮)



【クリエイター】工学部知能システム工学科(Bコース)3年 大高 悠さん、鍋島 徳仁さん、根本 尚之さん、小澤 弘樹さん、早田 裕也さん、松原 農仁さん(※写真左から。右端は森 善一 教授)

コンテストに向けては、機械、電気、電子、プログラミングといった基礎的な技術・知識を講義で学び、ロボットに反映させていく。「学生たちが議論合戦に終わらず、実験で失敗や問題を乗り越えて、おもしろさを感じてわいわいやっているのが嬉しい」と話すのは、担当教員のひとりである住谷秀保助教。

ロボットがボタンを押してくればフィニッシュだ。10回ほどアームの上下を繰り返しようやく成功!何度も果敢に挑戦する姿に、審査員は「稀勢の里みたい」と呟いた。

工学部知能システム工学科で行われたロボットコンテスト。便宜上、あとから「キセノサト」と名づけたこのロボットは、学科Bコース(夜間主)の大会でスピード賞・学生賞・知能システム大賞の三冠を達成。黒い円を二周、車庫入れ、赤いゴールボタンを検出して押す、というコースで自作の自動走行ロボットを走らせる。約半年前は、製作チームの誰も図面を読んだ経験なんてなく、かろうじて判別できる部分から組み立てをスタート。本格的なプログラミングも初めてだし、赤外線や超音波のセンサーも扱ったことがない。大会前の作業も日々10時間以上。前日の練習でも「空振り」を繰り返し、万全とはいえない状況で迎えた本番だった。

大会では微調整を繰り返しながら、他の5チームに先駆けゴール。完遂できないチームも少なくなかった。

「やり残したことは?」と聞いたら、「他のチームにもノウハウを共有して、みんなでゴールできるようにしたい」(小澤さん)。技と体だけでなく、「心」も横綱の名を冠するに相応しい。



## Math in Cinema

映画の中の数学

皆さん、テレビドラマや映画の中で黒板に書かれている数式が本物かどうか気になったことはありませんか?このコラムでは、映画の中にふと現れる数学を簡単に紹介します。前回に引き続き、今回も映画に一瞬登場するフラクタルを取り上げます。

### エージェント・ウルトラ



2015年・米国

「エージェント・ウルトラ」は2015年のアメリカ映画。ジェシー・アイゼンバーグ扮する主人公は、同棲中の恋人といつか結婚することを望みつつ、田舎でコンビニ店員をしている普通の青年。実は彼はCIAの暗殺者養成計画の実験体だった過去があるのだが、今はその記憶を失っている<sup>[1]</sup>。ある日、封印された暗殺者の能力を解放する機会が訪れるが、それと同時にCIAから命を狙われる身となり…というアクション・コメディ映画である。

さて、主人公の能力はある合言葉を聞くことで解放されるのだが、そのセリフは次のようなものである。「戦車が進む。聞いて。マンデルブロ集合が動く。コーラスは破られ、我々はボールを受け止める」。ここで登場する「マンデルブロ集合」とは、前回のシルピンスキー・ギャスケットと同じく、フラクタルの一つである。

### プロフィール

長谷川 雄矢 理学部准教授  
静岡県浜松市出身。北海道大学理学部卒。北海道大学大学院理学研究科博士後期課程修了。東京大学大学院情報理工学系研究科、東北大学大学院情報科学研究科を経て2015年より現職。専門はネットワーク科学。J・アイゼンバーグ映画なら「アドベンチャーへようこそ」。

マンデルブロ集合とは?次の式から、複素数 $Z_n$ の列を作る:

$$Z_{n+1} = Z_n^2 + c, Z_0 = 0$$

$n$ を大きくしたとき、複素数 $c$ の値次第で、 $Z_n$ は発散するものとならないものに分かれる。 $Z_n$ が無限大に発散しないような複素数 $c$ を集めたものがマンデルブロ集合である(図の黒い領域)。 $c$ が図の黒い領域にある値を持つとき、 $Z_n$ は発散しない(色付き部分はともかく発散する)。この集合は一部を切り取ってみても元と区別がつかない無限の入れ子構造になっている〜つまりフラクタルなのである。

それで、なぜ秘められた暗殺者の能力を解放する言葉にマンデルブロ集合が登場するのか…わかりません。まあ、言葉の組み合わせ的に日常で言われることはまずないので、暗号の鍵として適切かも<sup>[2]</sup>。



マンデルブロ集合

[1]この映画の原題は「American Ultra」。原題からわかるように、映画のネタ元はMKウルトラである。MKウルトラとは、戦後にCIAが行っていた洗脳実験計画。この映画とMKウルトラについて言及している本にASIOS著「映画で読み解く『都市伝説』」(洋泉社)、MKウルトラの実態を書いた本にハービー・M・ワインスタイン著「CIA洗脳実験室〜父は人体実験の犠牲になった〜」(WAVE出版)がある。

[2]逆に適切じゃないとどうなるか?については、洗脳兵士もの映画の古典「影なき狙撃者」(1962年・米国)をご覧ください。

### 街並みと建築の物語

## チェコの子窓から

最終回

チェコの子窓から歴史をのぞく旅も帰国が近づいてきた。ブラハに戻ってお土産を買い揃えなくては。街中には多くの土産物屋があるが、便利なのは少し離れに位置するショッピングモールだ。実はブラハの街は知る人ぞ知る、欧州屈指のショッピングモール天国。1989年の体制転換からEU加盟を経て外資の進出が加速した結果、市内と周辺部には驚くような規模のモールが乱立している。一歩足を踏み入ると、ここは水戸内原の某巨大モールなのでは、と錯覚してしまうほど、雰囲気もテナントのラインナップもよく似ている。社会主義の歴史が消えてしまったかのような、様々な意味で「グローバル化」を最も感じ取れる場所なのかもしれない。もともと、人々の生活全てがショッピングモール一色になったわけではないようだ。ブラハの街中には、ファーマーズマーケットや様々な形態の個人経営も生まれている。EU域外の地域出身者が経営するエスニックな食材店が増えているのも近年の傾向だ。さて、モール内の土産物コーナーを今一度ぐるりと眺めてみよう。旧市街の美しい模型やガラス工芸品、



クリスマス商戦でにぎわうブラハ市内のショッピングモール(撮影:森下)

アート写真が並べられている。社会主義団地を模ったお土産は、どうも見当たらないさぞうだ。

### プロフィール

森下 嘉之 人文学部准教授  
1978年生まれ。兵庫県神戸市出身。神戸大学文学部卒業、東京大学大学院総合文化研究科地域文化研究専攻修了。博士(学術)。この間、チェコ政府奨学生としてチェコ・ブラハに留学。日本学術振興会、北海道大学スラブ・ユーラシア研究センターを経て2015年より現職。

## 野心満々たれ

## More than expected

理事・副学長(学術統括)  
尾崎久記

茨城大学に赴任して3年程経過した1980年頃に、茨城大、東北大、東京学芸大で「こども、特に障害児の認知や支援」について心理学 & 生理学的研究に取り組む教員有志が「研究交流会」を発足させました。発足当初は、2カ月に1回のペースで、水戸、仙台、東京などでの1泊2日の開催でした。参加者は上記3大学を中心とする教員と大学院生など15~20名で、参加した大学院生や若手研究者の研究データとその解釈、さらには博士論文構想等を20~30分間報告し、それらについて時間無制限で徹底的に議論する場でありました。それは、大学を超えて、研究の進捗を隔月で報告して深めるといふ、厳しくも楽しい「学術的集い」の場でありました。また、学会発表とは違って「研究交流会」では議論の時間は制限が緩く、学会ではできない踏み込んだ議論も可能でした。それはさながら「他流試合」・「登竜門」のような意味合いを持ち、タフながらもより高度な次元への研究展開のきっかけや、研究にのめり込む動機付けとなりました。

発足当初の頃に常磐自動車道はまだ開通しておらず、東北自動車道や一般道経由で水戸と仙台の間を幾度となく往復いたしました。それでも、2ヶ月毎の「研究仲間」との出会いには待ち遠しい程手応えあるものでした。1990年頃には参加する大学も筑波大、埼玉大、上越教育大、宮城教育大、作新学院大など10大学程度に増え、参加者も60~90人になり、それまでのように隔月での開催は難しくなりました。そこで開催は年2~3回に減らし、名称も「発達科学研究交流会」に改めて活動を続け、2017年3月には茨城大学が当番校となって第119回目の「発達科学研究交流会」を開催いたしました。

「研究交流会」が発足して35年以上経過しましたが、その間に「研究交流会」・「発達科学研究交流会」での発表と激しい討議の洗礼を経て博士号取得に至ったのは60人を超え(本学出身者8人を含む)、その多くは大学教員として現在も活動を展開しております。しかし、「研究交流会」・「発達科学研究交流会」は学会ではなく、会則、役員、学会誌、事務局などは一切ありません。「交流会」が開催された折に、次の開催校が名乗りを上げて次の「交流会」を企画するという素朴な方法で、今日までバトンは繋がられています。様々な大学の学部生、大学院生、教員などが自主的・主体的に

集うインターユニバーシティの営みに創立から35年以上係わって来て改めて振り返ると、そこから大学の本質にかかわる事柄を読み取ることができるように思います。

「大学」と言う言葉はラテン語のuniversitasに由来して「組合」とか「団体」を意味し、その起源は中世ヨーロッパにまで遡ります。例えば最古の大学の一つである北イタリアのボローニャ大学は、学生が自主的に運営する一種の同業組合(ギルド)でありました。現在、「総合大学」を意味するUniversityと「単科大学」を意味するCollegeという言葉はよく知られておりますが、中世のCollegeは困窮学生のための慈善的な「学寮」を意味しておりました。現在の大学でも、それを担う教員集団と各分野の専門知識・技能を身に付けようとする学生集団が集い、活動を展開しておりますが、大学によってその特色はかなり異なっております。研究に踏み出した直後の大学院生にとって、「交流会」のような大学を超えた「ネットワークとその広がり」は、視野を拡げる格好の機会となります。更に、属する大学・研究室や自分の取り組みについて外部評価を得る貴重な機会であり、ひいては大学院生の内的化学変化へとつながる可能性も秘めております。

大学や研究を取り巻く環境も大きく変わりました。例えば、文献データベースをはじめ、インターネットを介して瞬時に膨大な情報を集めることが可能となるなど、学術情報の入手や整理する方法は大きく変わりました。また、情報を視覚化し、表現する方法もコンピュータ抜きには考えられない時代となりました。しかし、情報を入手し、新たな情報や視点を付加して発出するという研究における一連の営みは基本的には変わってはおおりません。「交流会」の35年間で100回を超える長寿の営みは、情報が飛び交うネット社会となった今なお大学を超えたアナログ的情報交換の場の重要性を物語っているように思えます。



【プロフィール】おさき・ひさき  
博士(医学)。専門は認知神経科学・障害児生理学。1977年に茨城大学教育学部講師として着任。教育学部教授、同学部長・大学院教育学研究科長を経て、2014年9月より現職。

## 編集後記

■まもなく茨大を卒業する学生たちに、これからの教育改革を語ってもらうことを通じて、新しい茨大の教育がこれまでの学生たちの活動や思いの積み重ねの上にある、ということを実感しました。卒業しても茨大の応援をお願いします!(yam)

## iUP サークル紹介

### 踊り屋さん

## 踊りへの情熱が 今の自分をブレイクする



夜、水戸キャンパスの小体育館を訪ねると、大きな壁鏡の前で音楽に合わせて練習に励む踊り子たちがいる。ストリートダンスサークルの「踊り屋」のメンバーたちだ。ストリートダンスとは、その名の通り、路上で踊るダンスの総称。「ロッキン」(Lockin)、「ポップ」(Popping)、「ブレイクダンス」(BREAKIN)、「ヒップホップ」(Hiphop)など、ジャンルは実に多彩でユニークだ。日本のダンス人口は現在、600万人を超えると言われて、小中高校のクラブ活動はもとより、保健体育の学習指導要領にもダンスが取り入れられるくらいだ。「高校のときから、大学に入っても踊りたいと思っていました」(片田のどかさん・教育学部1年生)という経験者から、「高校にはなかった部活なので。ブレイクダンスをやってみたくて」(佐藤正広さん・工学部1年生)という未経験者まで、ダンスに魅せられた学生たちが集まっている。

振り付けは、音楽に合わせて、ジャンルごとに集まり、仲間同士で考える。基礎的な振りをしっかり身につけながら、「だれも見たことのない動き」を意識して創作す

る。縛られない自由な創造性がストリートダンスの魅力のひとつだ。

人文学部1年の二上晃さんは、じっくりと音楽を聴きながら、そのリズムが身体からにじみ出るような動きで鏡の前に立つ。「音楽がないと成り立たないのでしっかり聴くようにしています。踊っているときは、無心ですね」と語る。

部員は現在80名。OBOGも週1回、自由にカムバックしてくる。体育館での練習後は、教育棟などの外に移動して、練習を続ける部員もいる。2年次以降、キャンパスが分かれても、工学部のメンバーは日立駅で、農学部のメンバーは阿見キャンパス内で踊りに励む。

「高校にはダンス部はなくて。ダンスなんて、自分とはかけ離れた世界だったのですが、4年間の大学生活で何か違ったことをやってみたくて、思い切って挑戦してみました」と語る郡司エリカさん(人文学部1年生)。鏡に映る自分は、それまで想像もつかなかった自分の新しい世界だ。踊り屋さんたち一人ひとりが、そんな未知の自分自身を満喫する姿が、美しい。



「現在、3代目OBが僕たちの指導をしてくれています。創部当時は、この地域にはほとんどストリートダンスをする場がなかったらしく、「地域をダンスで盛り上げよう」と初代の先輩たちが近くのダンススクールのインストラクターの方々に協力を仰いで始まったそうです。

練習は個人練習が主ですが、ショーの前はチームで練習します。ストリートダンスは、ショーだけではなく、1対1で相手を威嚇しながら闘うバトルも見どころです。茨大はショーケースに力を入れているので、これからはバトルにも力を入れて大きくなっていきたいです!」(寺門樹さん・人文学部2年生)



**踊り屋さん**  
Hip-Hop、Break、Lock、Popなどストリートダンスを存分に楽しむ集団。  
連絡先: Twitter@OdoriyaSan  
練習日: 毎週火水金19:40~21:20、土日19:00~21:20  
活動場所: 小体育館(水戸キャンパス)

参加費は無料です。

申し込みは不要。

どなたでも  
ご参加  
いただけます。

主催●茨城大学図書館 共催●茨城大学COC統括機構 社会連携センター  
後援●茨城大学人文社会科学部市民共創教育研究センター

## サイエンス・カフェ

[日時]5月13日(土)15:30~17:00  
[講師]山田 卓司(茨城大学理学部准教授)  
[内容]「地震学の活用法:防災・避難行動にどのように役立つのか」  
[会場]茨城大学図書館本館3階ライブラリーホール

## 読売新聞連携講座「魚たちが見た霞ヶ浦」

[日時]5月20日(土)13:00~15:00  
[内容]2018年10月に県内で開催される「第17回世界湖沼会議」に先立ち、本学の広域水圏環境科学教育研究センターの専門家と学生が、霞ヶ浦の生き物の魅力と観察方法をわかりやすく紹介します。研究室の学生による霞ヶ浦の生き物の観察コーナーもあります。

**講演①「霞ヶ浦の水質と生態系」**  
講師:中里 亮治(茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター准教授)／苅部 基一(茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター助教)

**講演②「霞ヶ浦の魚たち 外来種と在来種の攻防戦」**  
講師:加納 光樹(茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター准教授)／碓井 星二(東京大学特任研究員)

[会場]茨城大学図書館本館3階ライブラリーホール  
[後援]茨城大学広域水圏環境科学教育研究センター中里研究室・加納研究室・苅部研究室  
[共催]読売新聞社

## 新著を語る

[日時]6月10日(土)15:30~17:00  
『子どもはテレビをどう見るか-テレビ理解の心理学-』  
[講師]村野井 均(茨城大学教育学部教授)  
[会場]茨城大学図書館本館3階ライブラリーホール

## 古文書寺子屋 はじめの一步

[日時]7月1日(土)13:00~16:00  
[講師]千葉 真由美(茨城大学教育学部准教授)／添田 仁(茨城大学人文社会科学部准教授)／木戸 之都子(茨城大学人文社会科学部助手)  
[内容]江戸時代の「茨城」に生きた人びとのすがたを、古文書から読み解いていきます。

当時の人の筆づかい、使われたことば、書かれた内容などを見ながら、古文書の「くずし字」を解読するはじめの一步、学生と一緒に、基礎からじっくり学びましょう。

[会場]茨城大学図書館本館1階ラーニングコモンズ  
[後援]教育学部千葉ゼミ 人文社会科学部添田ゼミ 茨城史料ネット

## 岡倉天心セミナー vol.1

[日時]7月29日(土)13:00~15:00  
[講師]藤原 貞朗(茨城大学五浦美術文化研究所所長、人文社会科学部教授)／清水 恵美子(茨城大学五浦美術文化研究所員・社会連携センター准教授)

[内容]「世界のなかの Kakuzo Okakura」五浦美術文化研究所との共催で「岡倉天心セミナー」を年2回開催します。第1回目は、英語で公開された『東洋の理想』と『茶の本』のヨーロッパ、とくにフランスでのインパクトについて、体験談を交えながら所長が報告します。後半は所長と清水所員によるトークセッションを行います。

[会場]茨城大学図書館本館3階ライブラリーホール  
[共催]茨城大学五浦美術文化研究所

## 世界史クラブ①

[日時]7月29日(土)15:30~17:00  
[講師]山田 桂子(茨城大学人文社会科学部教授、世界史クラブ会員)  
[内容]「旅するワイン 1万年の歴史」  
[会場]茨城大学図書館本館3階セミナールーム

## ICASサステナ対話の広場

本学では、サステナビリティ学(持続可能性学)の諸問題に、地球変動適応科学研究機関(ICAS)が中心となって取り組んでいます。今回の講座は、サステナ(持続可能性)をキーワードに、それを実現させていく具体的な方策と展望を対話から見出していきます。

①[日時]5月20日(土)15:00~17:00  
[内容]「サステナって何だろう?」  
[コーディネーター]伊藤 哲司(茨城大学ICAS機関長、人文社会科学部教授)  
②[日時]7月8日(土)15:00~17:00  
[内容]「循環って何だろう?」  
[コーディネーター]堅田 元喜(ICAS講師)  
[会場]茨城大学図書館本館1階ラーニング

## コモンズ

[後援]茨城大学地球変動適応科学研究機関(ICAS)

## ブック・カフェ

①[日時]5月13日(土)13:00~15:00  
[テキスト]シュトルム『みずうみ 他四篇』岩波文庫、1979年、518円など。

②[日時]6月10日(土)13:00~15:00  
『テキスト』イタロ・カルヴィーノ『冬の夜ひとりの旅人が』、白水Uブックス、2016年、1944円など。

③[日時]7月15日(土)13:00~15:00  
[テキスト]アガサ・クリスティ『マギンティ夫人は死んだ』早川文庫、2003年、886円など。  
[ナビゲーター(講師)]西野 由希子(茨城大学人文社会科学部教授)

[内容]誰でも聞いたことがある、以前に読んだことのある「名作・古典」を読んで集まり、レクチャーを受けながら、グループに分かれて語りあいます。これまでとちがった本の読み方ができ、作品への理解が深まります。読書の幅を広げ、本を読む楽しさを味わいましょう。

\*テキストはお持ちのものなど、どの出版社の版でも構いません。できるだけ事前に読み、当日その本を持っておいで下さい。お好きな回だけの参加も可能です。飲み物は各自ご負担いただけます。

[会場]茨城大学図書館本館1階ライブラリーカフェ(エントランスホール集合)  
[後援]人文社会科学部西野ゼミ

## 企画展運動・館長講座

[日時]7月8日(土)13:00~15:00  
[講師]高橋 修(茨城大学図書館長、人文社会科学部教授)

[内容]戦国軍記と合戦図屏風一謙信・信玄のいくさ物語  
[会場]茨城大学図書館本館3階ライブラリーホール  
[後援]茨城大学中世研究会

## サイエンス・カフェ in 阿見

[日時]6月3日(土)14:00-15:30  
[講師]中川 光弘(茨城大学農学部館長・農学部教授)  
[内容]「アグリセラピー(農業療法)への誘い」  
[会場]阿見キャンパス農学部分館1階ラーニングコモンズ

お問い合わせ

〒310-8512 水戸市文京2-1-1 茨城大学水戸キャンパス 茨城大学図書館 本館 TEL 029-228-8076  
Mail ser-lib01@ml.ibaraki.ac.jp 茨城大学図書館ホームページhttp://www.lib.ibaraki.ac.jp/でご確認ください。  
本事業は、自然災害等により被害の可能性がある場合は開催が中止となる場合もあります。