

# CROSS

NBU総合インタビューマガジン

## N-CUL

心にいつも故郷への想い

## N-SPO

仲間とともに日本のラグビーを

## Professor's ROOM

宇宙開発のリアルな経験を学生へ

おおいた、つくりびと

「さかのせき海の体験塾」開催!

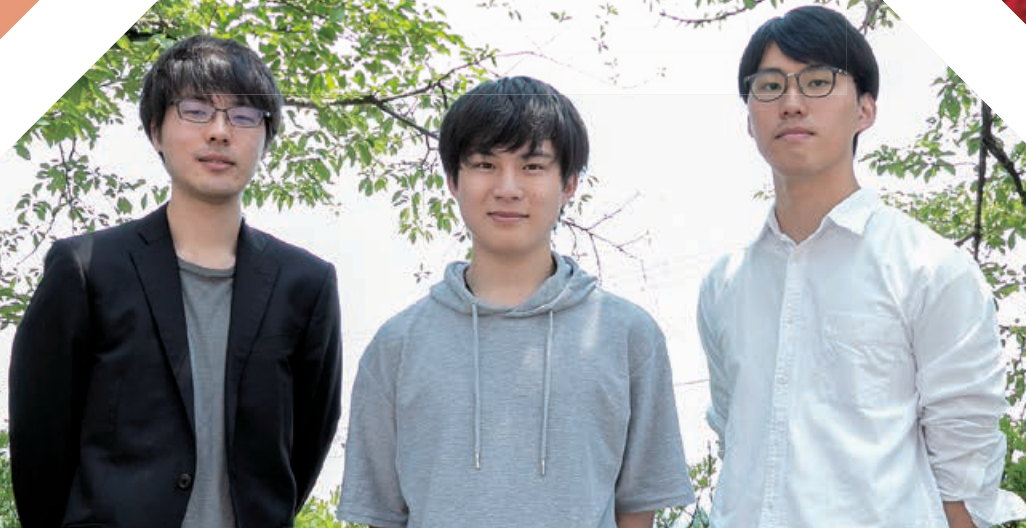
## NBU COLORS

# 23

2019  
SEPTEMBER

特集

NBU  
ものづくりコンテスト  
チャレンジ2019



**大里** 持ち時間10分でフライトをして、対象の20本の樹木を計測します。昨年度は19本の計測には成功したのですが、樹木の計測が時間内に終わらず0点という結

**六尾** 僕も能代宇宙イベントのコンサット競技や種子島ロケットコンテストに参加したことがあります。競技会の緊張感は独特ですね。具体的にはどんなことを行っているのか。

**大里** 僕は自分の所属する大学院工学研究科と工学部の情報メディア学科・機械電気工学科・航空宇宙工学科で混合チームを結成し、総勢16名のメンバーで「第4回森のドローン・ロボット競技会」への挑戦について発表しました。最近、さまざまな分野で注目を集めているドローンの操縦技術や分析力を競う大会です。日本は国土の約7割が森林で、その中でも人工林が4割を占めているんです。樹木の品種や成長の度合い、本数などを正確に計測・観測することが将来に渡って山を守り育てる上でとても重要になってきます。日本の森林の未来を左右する大切な取り組みだと思っています。

諦めずに挑戦する心が  
ものづくりの  
明日を拓く



**村田** 僕は建築学科なので、二人とは少し違ったスタンスで、ものづくりにチャレンジ

**六尾** 「宇宙開発部」は、今回、競技会ではなく「加太宇宙イベント」の参加について発表しました。宇宙開発部は創部4年目を迎え、これまでの簡易的なロケットの打ち上げから、かなりの飛距離が出るハイブリッドロケットの機体製作にも挑戦します。酸化剤や燃料を使用する本格ロケットは、とても難しい分野。このイベントでは、宇宙を目指している大学のチームが全国から集い、共同実験を行うので、技術や知識などお互いの情報交換や、分からないことを積極的に吸収しようと思っています。

果に。競技会の厳しさを感じたので、今年こそは！の気持ちは強いですね。



**大里** それはすごい。実際に自分がデザインした茶室が、できあがるんだね。

**村田** それを実現したくて…。一次審査では、プレゼンテーションのデータと10分の1の模型を提出しました。合格したら最終選考は、現地に実物サイズの模型を作りに行くことになりました。

しています。建築学科の総勢17名で、建築文化週間2019 学生グランプリ「銀茶会の茶席」にエントリーしました。東京、銀座の三越百貨店のホールで展示される創作茶室。毎年、全国の学生から茶室のオリジナルデザインを集めているのですが、なんと最優秀賞を受賞すると実際に茶室をつくり、そこでお茶をたててもらえるんですよ。

PROJECT



建築文化週間2019 学生グランプリ  
「銀茶会の茶席」に挑戦

建築学科の近藤研究室の有志17名のメンバーが挑戦するのは、東京・銀座で10月に開催される「銀茶会」で展示される「学生創作茶席」の設計・制作。建築、空間デザインを志す学生たちによるコンテストで、最優秀賞を受賞した作品は銀座三越にて、実際に展示・使用される。今年のテーマは「綾」。NBUから応募する数点の内、村田さんは「緊張の糸」という題目で、糸を用いて1人の人間や一期一会の精神、茶室ならではの独特の緊張感を表現する。

SPECIAL  
CROSS TALK

学生が「ものづくり」に対する熱き想いをアピール!  
「NBUものづくりコンテストチャレンジ2019」

「NBUものづくりコンテストチャレンジ」とは、NBU生が、ものづくり関連のコンテストや共同研究などへの出場・参加に向け、必要となる経費や知識、ノウハウを大学側が助成する制度。今年度も7チームがエントリーし、審査が行われた。今回は、その中の3チームのリーダーが、ものづくりへの情熱、チームでチャレンジすることのやりがいなどを熱く語り合った。



大学院 工学研究科1年  
**大里 一矢** (Kazuya Osato)  
(大分県/県立白杵高校出身)

総勢16名で結成された学科混合チーム「Eigen-(アイゲンダッシュ)」のリーダー。自然とロボットが共生する社会を目指し、競技会に挑戦。

工学部 航空宇宙工学科2年  
**六尾 圭悟** (Keigo Mutsuo)  
(鹿児島県/県立楠隼高校出身)

「宇宙開発部」リーダー。創部4年目を迎え、さらなる宇宙への探究心から、さまざまなイベントやコンテストにチャレンジし続けている。

工学部 建築学科4年  
**村田 岳彦** (Takehiko Murata)  
(福岡県/県立小郡高校出身)

「銀茶会の茶席」の挑戦チームをまとめあげるリーダー。同じ建築学科のメンバーと、建築物を設計・制作する経験を通じて、建築の面白さを追求する。

同じ夢に向かって走る  
仲間がいる、絆がある。

**大里** 僕たちのチーム名はEigen- (アイゲンダッシュ)。Eigenは固有値という意味でメンバー一人ひとりが自分の専門分野で今までやってきたことを活かしながら、お互いに協力してこうという想いを込めています。チーム構成はハードウェアとソフトウェアの構成班に分かれていて、ハードウェア側はドローンを実際にフライトさせるとき、安定して飛ぶためのシステムや操縦の練習をしています。ソフトウェア側は樹木の実測と計測の誤差を最小にするのが、処理スピードが1秒でも早くなるためにどうすればいいかを考えています。



**村田** 僕たちは今回の作品をエントリーする前に、まず研究室内でコンペを行いました。各自がプレゼンをし、どの作品が魅力的かが審査され、自分の作品が選ばれました。応募の際の模型デザインやプレゼンボードへのコンセプト表現は、メンバーに手伝ってもらいながら2〜3週間ぐらいで仕上げました。実は僕のスケジュール管理が甘くて、皆に迷惑をかけてしまった部分もあるんです。自分が理想とするものをチームで作りに上げてもらうための伝え方、気配りがまだまだできていないと反省しています。

**六尾** 僕もリーダーですが、宇宙開発部は同級生3名なんです。先輩、後輩の関係ではないので、お互いに遠慮なく議論できるのはいいですね。ロケットづくりは、推進、電装、構造の3つの柱が重要ですが、それぞれの精度はもちろん、ちゃんと連動性がないと支障や不具合を起こしてしまいます。推進で高く上げたとしても、構造がしっかりしていないと空中分裂してしまうし、逆に構造がパーフェクトでも推進の力が足りないとは結果が伴わない。成功のカギを握るのは、目的意識の共有だと強く感じます。

**村田** 今回の応募が将来の糧になるよう、メンバー全員が協力し、同じ方向を向いて取り組めるようにすることを意識しています。今までは気を遣いすぎてパンクしそうになったこともあったりと、マネジメントの大



変さも痛感しましたね。今後は、みんな助け合い、良いものをつくっていききたいと思っています。

**大里** やっぱ仲間との信頼関係は大切ですよ。ああ：競技会のことを考えると今から緊張してきた(笑)。ドローンの最大の利点は、人が行けない場所で活用できるということ。例えば、今回の競技会では森の中にドローンを飛ばして樹木を観測しますが、森の上からだだと樹木の太さや本数は正確に測れません。しかし樹木の正面にドローンを接近させることができれば、それが可能になります。好成績を残すためには、樹木の直径を推定できるシステムの精度アップを図ること。より早く、計測した樹木の誤差データを計出できるのが重要になってきます。

結果だけを求めずに、  
その先の未来を  
見つめよう。

**村田** 「銀茶会の茶席」には毎年テーマがあるので、今回は「綾」。それをどう表現しているのが審査のポイントになると思います。僕が考える「綾」のイメージは、時間や文化、そして交流を織りなすもの。そこで糸を使いながら、作法や間など、茶室ならではの独特な緊張感を表現したいと思っています。ヒーンッと張った糸を束ねて唯一無二の空間をつくりたいですね。

**六尾** 「加太宇宙イベント」に参加することで僕が身につけたいのは、チャレンジを何回も繰り返すうえで、うまくいかない原因を



見つけて改善していく粘り強さ。もちろん成功するための方法論やアイデアも重要だと思のですが、そこには当然失敗というものがあると思うんです。むしろ失敗の方が圧倒的に多いかもしれない。だからこそ、心が折れずに失敗の原因をちゃんと見つけ、挑戦し続ける力が大事だと思います。

**大里** 競技会やコンテストの結果にもこだわりたいですが、それらに参加することで「ものづくり」の大切さや重要性を体感できるといいですね。ドローンに関して言うと、大会だけでなく、実際に林業の方が現場で使うということをイメージしてつくべきだと思います。大会が終わったら、ぜひ、大分県内の林業関係者の方にご説明して、システムの評価や実用性などを検証していきたいと考えています。

**村田** 僕も同じ気持ちです。コンテンツを通じて、心の感じ方や自身のセンスが磨かれていくといいなと思います。技術はもちろんですが、目に見えない部分までを極めていくというのが今後の課題ですね。空間デザイン系の企業に就職したいので、店舗の表現や空間演出につながる力を身につけていきたいです。

**六尾** 自分も将来的にはロケット開発に携わりたいと思っているので、その夢を叶えるための糧になるようなことをコツコツ積み



重ねたいですね。大学で身につけた構造的な知識や工学の知識を、宇宙開発部のプロジェクトでどこまで使えるのかも重要だと考えています。そのためには自分の学問的、技術的なスキルアップだけでなく、仲間や社会とのつながりも学んでいけたらなと思っています。

**村田** 最近では建築の研究室にこもっての作業が続いていたので、宇宙の話だったり、ドローンだったり、皆さんがどんな研究や開発をしているのかを聞いて刺激になりました！

**大里** どういう形か分からないですけど、ドローン、宇宙、建築：全然カテゴリーが違うところからヒントをもらえたり、一緒に何かのプロジェクトができるかもしれない。そこが「ものづくり」の面白さであり、NBUの良さだと改めて感じました。

PROJECT



加太宇宙イベントに向けた  
ハイブリットロケットの開発

宇宙開発部ではプロジェクトチーム「NiBRos(Nippon Bunri university Rocketeers)」を立ち上げ、ハイブリットロケットの開発を目指す。ハイブリットロケットとは、液体酸化剤や燃料などから2種類の異なる推進剤を使用するロケットのことで、全国の大学が打ち上げに挑戦中。「NiBRos」では、燃焼実験・開発に際し、メンターとして九州大学のサークル「PLANET-Q」との共同実験を実施予定。また「加太宇宙イベント」での他大学との燃焼実験に向けて、機体の製作やシミュレーションなどを行っていく。

PROJECT



第4回森のドローン・ロボット競技会に出場

大学院の1研究科と工学部3学科の学生による混合チーム「Eigen-(アイゲンダッシュ)」。林業の活性化を目的に、11月に開催される「森のドローン・ロボット競技会」で、お互いの技術やアイデアを結集し、上位入賞を目指す。データ提出に時間がかかりすぎたという昨年の反省を活かし、今年は結果出力システムを自動化し、処理不可の少ない計測法を導入。ドローン操縦技術班と樹木計測技術班に分かれ、樹木直径推定誤差0.1m以内での計測実証を目指す。

おおいた、つくりびと  
地域の皆さんとともに元気なまちをつくりたい。  
未来を拓く、おおいた、つくりびとになりたい。  
そんな想いを胸に、大分県全域を  
学びのフィールドにした活動を展開しています。



## おおいた、つくりびと Kids Smile Project

### 佐賀関の自然と触れ合う 忘れられない夏を子どもたちへ——。

地元の子どもたちを笑顔にしたい!という学生たちの想いから始まった  
NBU佐賀関自然体験活動支援プロジェクト「Kids Smile Project」。  
毎年恒例の夏のイベント「さがのせき海の体験塾」が、  
今年も8月に3泊4日の日程で開催された。

#### Chapter 1 自然をメインステージに 地域愛を創造する

今年の体験塾は、佐賀関の美しい海の目の前のテントが活動の拠点。野外炊飯では、空き缶を使ってご飯を炊いたり、竹を割って流しそうめんをしたり、身近なものを活用して、野外だからこぞできることを企画。また、地元の文化を知るために、若林水軍の足跡をたどるなど「学び」体験も

行った。海水浴や花火大会では子どもたちと一緒に、楽しみながら交流を深めるメンバーたち。1日の終わりには、その日の反省点を全員で共有して改善策を考えた。「子どもたちがもっと楽しみながら、佐賀関の自然を存分に満喫できるよう、明日も頑張ろう」と心をついに明日を迎える…。



#### Chapter 2 子どもたちとの絆を深める NBU生ならではの企画

合宿3日目。学生たちが2か月前から準備を進めてきた「水中シャボン玉」、「ペットボトルロケット」、「ペットボトルいかだ作り」、「竹灯籠作り」の4つのプログラムにチャレンジ。いかだ作りでは、約200本のペットボトルを使っていかだを制作。竹を使ってオールを作ったり、帆に絵を描いたり、子ども

たちと一緒に力を合わせて完成させた。実際に海に浮かべて漕ぎ出してみると、今までに経験したことのないスリルと佐賀関の海の美しさに子どもたちも大はしゃぎ!はじける笑顔で、夢中になって楽しむ姿を見ると、自然と疲れも吹き飛び、メンバー全員が大きな達成感に包まれた。

### MEMBER'S TALK /

今回の「さがのせき海の体験塾」で意識していたものは?

「子どもたちにとって楽しい夏の思い出にすることを目標に、体験塾のリーダーとして、地元で子どもたちの自然体験活動を推進されている「ウミネコの会」の皆さんと連携をとり、安全に、かつ円滑に進行させることを意識して活動しました。今年は前年とは場所も設備も変わり、不安な点も多かったのですが、事前にメンバー全員で何度も話し合いを重ね、ちょっとしたことでメンバー内のSNSで共有するなど、メンバー間の連携も心がけました。

4日間子どもたちと過ごしてみて感じたことは?

1年生から6年生までが参加していたのですが、低学年の子と、高学年の子への伝え方や、子ども同士のケンカが起こった際の対処法など、それぞれの年齢に合わせたコミュニケーションが大切だと感じました。最終日に子どもたちから「楽しかった!」「ありがとう」と言われたときは、本当に嬉しかったです。



工学部  
航空宇宙工学科2年  
下東 史弥

### 現場でのリアルな経験を 学生たちに伝えたい

航空宇宙工学科の教授に就任するまでは30年以上、日本のロケット開発に携わっていました。小説やドラマでも描かれていた世界で、ロケットエンジンやタンクといった通信システムの設計に携わっていました。種子島宇宙センターには、200往復くらいはしていると思いますね(笑)。ロケットの仕上げは種子島で行うため、足かけ半年くらい滞在することもありました。その後、退職してからご縁のあったNBUで教鞭をとることになりました。会社で新入社員を教育することはありましたが、仕事を教えるのと学生の教育は異なりますから、最初は手探りでしたね。教科書に載っていることだけを教えるのではなく、私が宇宙開発の最前線で実際に経験したリアルな話を織り交ぜながら伝えることを大切にしています。

### 日本の宇宙開発の「今」と 未来を見据えた展望

人工衛星の打ち上げに関して言うと、今、世界における日本の技術レベルはトップクラスだと思います。私もアドバイザー的なポジションで携わったMOMO3号機(通称:ホリエモンロケット)のような民間企業の活躍も、若者たちの刺激になっているはず。これまでの「宇宙開発」は、近年「宇宙利用」という呼び方になってきています。その言葉通り、今後は開発技術だけでなく、宇宙環境を利用したビジネスも含めて発展していく見通しがありますね。通信やITの分野で、人工衛星経由のデータをユーザーに提供するサービスは限りなく膨らんでいくでしょう。現段階でのロケットというのは、宅急便を配送するトラックのようなものなんです。人工衛星を宇宙に届ける輸送手段としての意味合いが強い。それ以外にもロケット開発が宇宙空間でどんな役割を担っていくのか私自身、とても注目しています。

### たくさんの失敗から学び 原理や本質を見失わないで

私は大阪の伊丹空港の近くで生まれて、空を見上げればいつも飛行機が飛んでいる環境で育ちました。飛行機が大好きだった少年時代…それが今の私の原点かもしれません。学生の皆さんに伝えたいことは、たとえ失敗しても、そこから得たものを次に繋げてほしいということ。工学の世界には複雑なものがたくさんありますが、分析し、辿っていけば原理が必ずあるんです。それを見失わずにいてほしいと思います。例えば昨今の研究者や開発者たちは膨大なデータに捉われすぎて、本質から遠ざかりがちな面があります。データの洪水から必要なものを選び出すことが大変になってしまっている。そこで大事なのが想像力。データの中にあるはずの何かを「どうするのか?」考えなければなりません。ときにはデータを疑うことも必要かもしれない。宇宙開発の世界は、たくさんの失敗から得たことを下敷きにして進んできました。もちろん私もこれまでにたくさん失敗をしてきましたが、失敗を繰り返しながら、たどり着く成功には、深い意義があると感じています。



工学部 航空宇宙工学科 教授  
中川 稔彦

京都大学工学部航空工学科、東京大学大学院工学研究科航空学専攻修士課程を修了。工学修士。三菱重工業(株)、三菱エンジニアリング(株)時代はロケットにおける推進系システムの開発に携わり、2017年から現職。主な研究分野は宇宙機システム、軌道上ユニット、宇宙利用プランニングなど。

# Professor's ROOM

#04

## 未来の宇宙を担う若者へ リアルな経験を伝えたい。

長年にわたり、大手企業でロケット開発に携わってこられた中川教授。NBU着任後も、教鞭をとるかたわら、民間企業のロケット開発にアドバイザーとして参加するなど幅広い活動を行っている。そんな先生が今、学生たちに伝えたい「本当に大切なこと」とは?宇宙開発の現状なども織り交ぜながら話を伺った。





今注目のスポーツ選手をご紹介！

i-SPO  
Rugby

経営経済学部 経営経済学科4年  
コヘレティ ヴァイタイキ

経営経済学部 経営経済学科4年  
ヴィリアミ アフ カイポウリ

日本でラグビーを  
プレーして更に成長

# 04

先輩たちへの「感謝」と  
沖縄への「想い」を胸に

工学部 建築学科3年

喜久里 更保

Okinawa

i-CUL

次世代の踊り子はキミだ！



2016年来日し、ラグビー部で活躍中の「コヘ」とコヘレティ ヴァイタイキさんと「ヴィリー」ことヴィリアミ アフ カイポウリさん。

今では流暢な日本語でコミュニケーションを取るふたりだが、来日当初は母国語しか話せなかったという。発音も、文法も、まったく異なる日本語の習得には苦戦したが、日々の地道な学習に加え、授業や部活を通して日本語のシャワーを浴びるうちに少しずつ身に付いていったそうだ。特に、ラグビー部の仲間と一緒に過ごす時間は、最高の学びの場だった。「ときどき、何を笑っているのか自分だけわからないことがあって、もっと会話を楽しみたくて一生懸命勉強しました」というコヘさん。経営経済に関する専門用語も学び、日本の学生と一緒に授業を受けている。

ともに、物心ついたときからラグビーに親しんできたふたり。オーストラリアもトンガも、ラグビーが盛んな国。体格の大きさを生かしたフィジカルスタイルのパワープレーが主流だが、小柄な選手が多い日本では、頭を使うラグビーをしないと活躍できないそうだ。「スピードも磨かないとレベルアップできない」と、アスリートの表情を浮かべるヴィリーさん。練習時間の長さも日本独特のスタイル。チームメイトとのコミュニケーションをしっかりと取りながら、時間をかけて行う、日本式のトレーニングのおかげで、キックの精度も上がったと実感している。

卒業後も日本に留まり、プレーを続けたいと考えているふ

たり。日本のラグビーに対する憧れだけでなく、大学生活を通じてたくさんの素晴らしい仲間や経験ができたことも、理由の一つだ。「日本人はみんな優しい。それに、ラグビー以外でも全員でゴミ拾いを行うなど、チームワークを大切にします」と言うヴィリーさん。コヘさんも「部室をきれいに掃除するとか、オーストラリアではなかったことなので、すごいなあと思いました」と語る。今年、ラグビーのワールドカップが開催されるこの大分の地で、ラグビーをプレーしていることに深い縁を感じるというふたり。目標は、社会人チームで活躍して、日本代表に選出されること。そのためにこれからも、仲間と切磋琢磨しながら、各々のラグビーを磨いていく。



コヘレティ ヴァイタイキ(オーストラリア出身)／ラグビーを始めたのは3歳のとき。日本のトップリーグに所属する従兄弟を追いかけて来日。卒業後はラグビーチームのある日本企業に就職予定で、強靱なフィジカルとフィットネス(身体能力)を活かした活躍が期待される。



ヴィリアミ アフ カイポウリ(トンガ出身)／幼い頃からラグビーに親しみ、ニュージーランドでプレーを経験した後、「ぜひ日本でラグビーがプレーしたい」との強い思いから来日。卒業後は、日本代表を目指すべく、ラグビートップリーグの「ホンダヒート」での活躍を誓う。

沖縄県出身者だけでなく沖縄文化を愛する学生たちも所属するサークル・沖縄県人会。喜久里更保さんは1年次の5月、同じ沖縄出身の先輩に勧誘されたのをきっかけに入部した。現在、約15名が在籍し、入学式や一木祭(学園祭)などの大学行事をはじめ、地域のイベントや祭りなど、さまざまな舞台で沖縄の伝統芸能・エイサーを披露している。毎年、出演している地元の祭りでは、お客さんが一緒に踊ってくれたり、「毎年、とても楽しみにしてるよ」と泣いて喜んでくれる熱烈なファンもいる。「こんな風に沖縄県人会がたくさんの人に愛され続けているのも、先輩方が代々活動を続け、文化を守ってきてくれたから。これからは感謝の気持ちを持って演舞したい」と彼女は語る。

生まれ故郷である沖縄が大好きな喜久里さん。「とにかく沖縄は海が綺麗。そして、人もフレンドリー。道を尋ねたらすぐ丁寧に案内してくれるし、初対面の人ともすぐに仲良くなる。とても温かい場所だと思います」。故郷が大好きだからこそ、やはりホームシックになることもあるそうだが、そんなときはメンバーとの時間を大切にするという。「沖縄県人会は、もちろん上下関係はありますが、みんなが兄妹のように仲が良いんです。沖縄の話、学校や授業の話、面白い話や失敗談を聞いて笑ったり、本番に向けて皆で切磋琢磨したり」。故郷が恋しくなったときも、明るく過ごすことができるのは、沖縄の空気を感じさせるような温かいメンバーに囲まれているからだろう。

一木祭を10月に控え、練習はいよいよ追い込みシーズンに。普段のステージでは、10曲のメドレーを踊るのに対し、一木祭は曲の中にソロパートを組み込んだり、随所にアレンジを加えたりと、オリジナリティ溢れるプログラムを披露する。「卒業した先輩方も毎年見に来てくれます。成長したなと思ってもらえるよう一生懸命練習に励みたい」と、意気込みを話してくれた。「先輩方がここまでやってきてくれたから、今の私たちがいる。これからもずっと沖縄県人会を愛してもらえるように、私たちもしっかりと先輩たちに絆をつないでいきたいと思っています」。今後は、大分県内にある他大学の沖縄県人会との交流を深め、積極的に意見交換していきたいと熱意を燃やす彼女。「皆さんと一緒に同じ舞台に立つなど、新しいことにも取り組んでいきたいですね」。また、現在、女性メンバーは、喜久里さん以外は全員4年生。先輩が卒業すれば来年からは女性が1人になってしまうという。「たくさんの人にエイサーに興味を持ってもらいたい。NBUでも、たくさんの皆さんに沖縄県人会に入部してもらいたい」。常に前向きに…彼女の言葉や行動には、故郷・沖縄への思いと、先輩への感謝の気持ちが溢れている。



きくざとりほ(沖縄県／県立小禄高校出身)／先輩たちのエイサーに魅了され、入部。「沖縄県人会」は沖縄出身でなくとも、沖縄好き・エイサー好きであれば誰でも歓迎。「自由に楽しい雰囲気の魅力の沖縄県人会。これからは皆さんに喜んでもらえる活動を続けます。」

様々なフィールドで活躍する  
NBU生の「リアル」に密着。  
学生が描き出す、色とりどりの世界を  
ご紹介します。

# NBU

# COLORS



13

工学部 建築学科2年

**アルタンクー チンゾリグ**

(モンゴル/日本文理大学 別科日本語課程出身)

## “故郷に有名建築物を” 建築でモンゴルに貢献したい

モンゴルに住んでいた頃から、雑誌やインターネットなどで見て、日本建築に興味を持ったアルタンクーさん。NBUで建築を学んだ地元の知人から「モンゴルのシンボルになる建築物を造りたい。君も日本で建築を学び、一緒に夢を追いかけてみないか」と言われ、留学を決意したという。入学後は、大分をはじめ、東京や福岡などを回り、多くの建築物に触れた。モンゴル出身の卒業生の方々から伝統的な住居・ゲルがNBUに寄贈された際も、故郷に思いを馳せながら、率先して組み立てに関わった。「組立方法を説明すると、日本の方々はすぐに組み立てられました。日本人の知識や技術に驚きましたね」。卒業後は日本で働いた後、アメリカやヨーロッパでビジネスを学び、ゆくゆくはモンゴルで設計事務所を立ち上げたいと語ってくれた。常に彼を突き動かすのは「大好きな建築で故郷に恩返しを」という想い。「“モンゴル=田舎、移動はいつも馬”という印象を持つ人が多い。世界的に有名な建築物を造り、海外から注目されることで、モンゴルのイメージを変えたいですね」。



【自慢の1カット】

モンゴルで数千年の歴史を持つとされるゲル。おばあさんがゲルに住んでいたとあって、昔から馴染み深かったという。「日本ではなかなか実物を見ることができないゲルを、NBUでたくさんの方にぜひ見てほしい」と語るアルタンクーさん。



14

大学院 工学研究科1年

**修理 雄大**

(宮崎県/県立佐土原高校出身)

## 開発への情熱を胸に 地道にコツコツと

修理さんが取り組んでいる研究は、正確な電流測定が求められるモータ開発において、非接触で電流波形測定できる高精度センサの開発。実験や検証に朝から取りかかり、気づくと辺りは真っ暗…と、時間を忘れてのめりこんでしまうことも多いという。ここまで無我夢中になってしまうのは、研究への熱い想いと、装置を完成させたいという飽くなき探究心から。高校で電子機械の世界に飛び込んで以来、その面白さに魅了され、大学4年間を通して装置の研究・開発に打ち込んだ。今年の春から大学院に進学し、さらに知識を深めながら、新たな可能性を秘めるセンサの開発を進めている。「現状のセンサは大きすぎるのが難点。できるだけ小型化して、さまざまな分野での実用化を目指していきたい」。道のりはまだまだ長く、改良しなければいけない部分もたくさんある。しかし、改善、進化を重ねながら、完成に向けての手応えを強く感じ始めている。彼が開発した電流測定センサが、自動車業界などに採用され、日本のテクノロジーを引っ張っていく存在になる日は近い。



【自慢の1カット】

「コアレス電流・磁界センサの開発に関する研究」をテーマに、学会にも参加し、研究発表を行うことも多い。次回の発表に向けて着々と準備を進め、「誰が聞いてもわかりやすい研究発表にしたい」と意気込んでいる。



15

工学部 航空宇宙工学科4年

**合田 知紘**

(大分県/日本文理大学附属高校出身)

## 努力と周囲の支えが 夢の実現に導いてくれた

来春からANAラインメンテナンステクニクス(株)で航空機の整備に携わる合田さん。子どもの頃からの夢を見事に叶えたが、それは小さな努力をコツコツと重ねた結果だ。NBUの航空宇宙工学科を目指す決めたのは中学時代。夢をはぐくむためにNBU附属高等学校の機械科へ進学し、工学の基礎を学んだ。大学入学後も1、2年次と必死に机に向かったが、高度で専門的な内容に付いていくのが大変で、挫折しかけたこともあるという。「もう無理だって、正直、涙を流した日々もあります」。しかし、飛行機が好きという思いは揺るがない。迷いや悩みを抱える彼を支えてくれたのは、家族や先生、そして信頼できる友人たちだった。NBUでの4年間は、「航空会社での経験がある先生方も多く、自分が働きたい現場の話聞ける最高の環境でした」と振り返る。社会人となる来春に向けて、すでに資格取得の勉強も始めているという努力の人。その原点は、子どもの頃、世界各国を飛ぶジェット機に憧れた気持ち。「たくさんの命を乗せる飛行機の安全を守る整備士の責任は重大。覚悟はできています」と決意を新たに、次なるステージへ向かう。



【自慢の1カット】

大きな機体にたくさんの人を乗せて飛びたつ姿に心を掴まれ、飛行機に関わる仕事を志すようになった。心が折れそうになるたびに空港へ行き、実際に飛行機や整備士の姿を眺めることでモチベーションを保っていたという。



16

工学部 建築学科4年

**賀原 晶子**

(長崎県/県立対馬高校出身)

## 自分を大きく成長させた イタリアへの留学体験

若者の海外留学を促進する官民協働の制度「トビタテ!留学JAPAN」。建築学科で都市計画・空間デザインや設計について学ぶ賀原さん。大学2年の春、イタリア発祥のまちづくり運動「スローシティ」の知識を深めることを目的に掲げ、見事大分県代表のイスを勝ち取った。スローシティとは、イタリアを中心に多くの都市が加盟し、地域の文化や自然、多様性を尊重し、生活環境の向上を図るまちづくりへの取り組みのこと。留学中は、スローシティ協会本部があるオルヴィエートを訪れ、現地の文化はもちろん、スローシティの意識が街並みにどう根付いているのかなど、1ヶ月間でたくさんの収穫を得て帰国。チャレンジの先には感動や素晴らしい体験があることも学んだ。卒業後は日本国土開発(株)で、建築現場などの工程管理を行う施工管理の業務に携わる。「留学で得たまちづくりの知識を常に念頭に置き、住む人の暮らしのことまで考えた建物」と語る彼女。留学を通して身につけた知識と自信を強みにし、飛躍する卒業後の姿が目に見えよう。



【自慢の1カット】

オルヴィエートだけでなく、ローマやフィレンツェでも活動を行った。ローマ・ラ・サピエンツァ大学では、講師、アシスタントの学生、日本の留学生3人での少人数で講義を受け、イタリアの歴史や文化、遺産、観光業について学んだ。

# キラリ<sup>☆</sup>と

NBUのキャンパス内で「キラリ」と輝くあなたを発見!



工学部 情報メディア学科2年

**神野 綾菜**

(大分県/日本文理大学附属高校出身)

もともと人見知りで内気な性格だった神野さん。しかし、高校の文化祭で実行委員長として映像を制作したり、大学で参加したプロジェクトで企画を立てたり、学生生活を通してさまざまなことに前向きに取り組めるようになった。さらに、「将来はクリエイティブな仕事がやりたい!」と、自分の将来も少しずつ定まってきたという。「企画力や発想力で勝負できるように、インターシップや資格の取得など、色々な活動に積極的に取り組んで経験を積みたいですね」。まだまだ夢探しの途中だが、キュートな笑顔の中には強い意志が感じられた。

CROSS

NBU日本文理大学

〒870-0397 大分県大分市一木1727  
TEL 0120-097-593

大学院 工学研究科  
工学部  
経営経済学部

□ 環境情報学専攻 □ 航空電子機械工学専攻  
□ 航空宇宙工学科 □ 機械電気工学科 □ 建築学科 □ 情報メディア学科  
□ 経営経済学科