

**角田 佳折** すみだ かおり



高齢化社会を迎え、誤嚥(ごえん:飲み込んだ食物が、誤って気管にはいること)や嚥下障害(えんげしょうがい:食物をうまく飲み込めないこと)が臨床的に問題となり、嚥下(食物を飲み込むはたらき)に関する人体の構造の重要性が見直されつつあります。

嚥下の起こる“のど”の筋肉の一つである咽頭挙筋群が、このはたらきに大きく関わっていることが推測されますが、咽頭挙筋群の研究はあまりありません。その背景には、嚥下より発声のはたらきが優先されたことがあります。

角田さんは、大学院博士課程4年生の時、「ヒト咽頭挙筋群の起始・走行・停止に関する肉眼解剖学的研究」という研究テーマで高い評価を受け、康楽賞が授与されました。「咽頭挙筋群を肉眼解剖学的に調べ、そのかたちとはたらきの

重要性を検討しました。嚥下障害の治療に生かせる解剖学的な知識を追究していきたいと考えてます」

角田さんは現在、人体解剖実習の指導等の教育に携わっています。「『医学・歯学の教育と研究に役立ててほしい』という献体された方の尊いご意志に基づき、学生さんは、一人でも多くの患者さんを救えるよう、解剖学の知識と医療に対する考えを身につけていきますが、私も解剖を通して嚥下のしつみを明らかにし、そのお手伝いをしていくつもりです」という角田さんから後輩へのメッセージは、「大学院で得た貴重な体験は、将来につなげ生かしていけます。私は大学院時代、直接のご指導をいただいた北村清一郎教授に、肉眼解剖学的なヒトのかたちの見方と考え方を学びました。後輩の皆さんの、大学院進学をおすすめします」

解剖学を通じて  
臨床に役立ちたい



特集  
学生パワー

ある時は研究室で、ある時は職場で、そしてボランティアやスポーツ界でも、あなたのまわりにもいますよ、われらが徳大生！  
今回も誌面の都合でほんの一部の方となりますが、学内や社会の各分野で活躍する徳大生を紹介します。

[取材]

徳島大学の学生は、学術・研究ばかりでなく、スポーツやボランティア活動など、様々な分野で活躍しています。特に優れた成果を挙げた学生への表彰制度として、「康楽賞」と「徳島大学学長表彰」があります。康楽賞は、郷土徳島の素封家である三木與吉郎氏により設立された財団法人三木康楽会が、本学の教員でその研究に成果のあった者、及び本学の学生で学業成績、研究成果等の優秀な者を表彰するものです。徳島大学学長表彰は、徳島大学学生を対象とし、優秀な学業成績又は研究成果を修めた者、課外活動において特に顕著な成績を挙げ本学の課外活動の振興に功績があった者、社会活動において高い評価を受け本学の名誉を著しく高めた者が受賞者として選ばれます。また、これらの受賞者以外にも、顕著な活躍を新聞報道などで紹介された例も数多くあります。本特集では、「徳島大学の学生パワー」を示す例として、康楽賞・徳島大学学長表彰の受賞者及び新聞で活動を報道された学生から7名を選び、プロフィールと活躍の内容を紹介いたします。

世の中の  
役に立つモノを  
作りたい

大学院工学研究科エコシステム工学専攻 動力工学研究室 平成19年修了  
株式会社いすゞ中央研究所  
[康楽賞 博士前期課程2年次に受賞]

**山本 和成** やまもと かずなり

右側が山本さん



環境問題が深刻化する中で、私たちの生活に欠かせない車。今、自動車メーカーはCO<sub>2</sub>削減のために、低燃費化やハイブリットカー、電気自動車、水素エンジンなど様々な研究・開発に力を入れています。

山本さんは将来モノを作る仕事がしたくて機械工学科を選択。大学院ではエコシステム工学コースを選択しました。ここで出会ったのが水素エンジンの研究でした。

水を分解して作られることやCO<sub>2</sub>を排出しないことで、未来のエンジンとして大きな期待が寄せられています。しかし急激な燃焼、NO<sub>x</sub>(ノックス:窒素酸化物、通常一酸化窒素や

二酸化窒素を指す)の発生を抑制することなど、まだまだ課題もあります。

山本さんたちは専用のエンジンを開発し、NO<sub>x</sub>を今までのエンジンの300ppmから約5分の1まで下げることに成功。また一方では出力を向上させることもできました。その実験成果は「噴流直接点火方式によるZクランク水素内燃機関の燃焼および排気特性」と題して発表され、高い評価を受けました。

卒業後、いすゞ中央研究所に入社。水素エンジンとは直接関係ありませんが、いすゞ自動車が得意とするディーゼルエンジンの開発にたずさわっています。同研究所はいすゞ自動車の商品開発の前における「先行開発」を担当する存在で、エンジンや実車での実験などを行い、将来の車づくりに取り組んでいます。「まだ新入社員ですので、今は仕事を一生懸命覚えているところですが、世の中に役立つ良いモノを作りたいです」と将来の抱負を語ってくれた山本さんからのメッセージです。「学生時代にはお酒の飲み方も覚えましょう。会社に入ると人間関係が広く、複雑になりますから、コミュニケーションの取り方が大事になりますよ」

新薬の開発に取り組む日々

自然界に存在する微量元素を化学的に合成して人の役に立てようという研究は多くの分野で行われています。森本さんの研究テーマとなった

「Heliannuol(ヘリアヌオール)の合成」は、ひまわりに含まれるヘリアヌオールという微量元素を有機合成して大量に作るためのものです。

ひまわりのまわりには雑草がはえにくく、何らかの物質を出しているのではないかと言われてきました。その物質(ヘリアヌオール)の単離(分離)にスペイン人の単離を専門とする学者が成功して、構造を予測して発表しました。

森本さんたちが研究を始めると、まずこの構造式が間違っていることを発見。その後、正しい構造式を発見して合成に成功しました。ただそれがすぐに無害の農薬や薬として製品化されるかという、その物質が環境や生態系におよぼす影響まで研究しないと難しいそうですが、大きな可能性を見いだしたことになります。

修了後、森本さんは武田薬品工業株式会社(大阪市)の研究所に入社。ここでは「筑波の研究所で見つけられた「芽」から"薬を創る"研究を担当しています。合成化学研究、重点疾患領域を中心とした薬効薬理に関する研究、次世代の医薬品コンセプトの検討やDDS技術研究のほか、安全性研究および物性・薬物動態・代謝研究など(同社のホームページから一部引用)』を行っています。森本さんも引き続き有機合成の研究で、日々新薬の開発に取り組んでいます。



大学時代の森本さん

「希望する会社に入れてチャンスを与えられましたので、大学で学んだことをしっかりと生かしていきたいです」と、今後の抱負を語る森本さんから後輩へのメッセージです。「学生の時とは社会に出る基礎を作る時。社会人になればできないこと、自分がやりたいことをやってください。失敗してもおぎなえるし、無理がきく時代ですから」

大学院薬科学教育部  
創薬科学専攻 平成19年修了  
武田薬品工業株式会社  
[康楽賞 博士前期課程2年次に受賞]

**森本 幸恵** もりもと さちえ



総合科学部 人間社会学科2年次  
[新聞報道]

**小野 綾子** おの あやこ

中央が小野さん



## 震災の風化を防ぐメッセンジャーとして

私たちの記憶の片隅に追いやられようとしている阪神・淡路大震災。この震災は、災害時におけるボランティア意識の覚醒という意味において、日本の災害史上大いなるきっかけとなったと言ってもいいのではないのでしょうか。その後、毎年のようにどこかで発生する大きな災害には、日本中からボランティアが駆けつけ、復旧の希望となっています。しかしながら地元神戸でも毎年の追悼式への参加者は少なくなり、ましてや近年発生が予想されている南海地震に対する地元の私たちの意識はまだ低いのが現状です。

神戸出身の小野さんは小学校1年生7才の時に被災し、心に深い傷を負いました。長年その記憶を閉じてきましたが、全国で初めて環境防災科が設置された舞子高校(神戸市垂水区)に入学したことをきっかけに、震災と向き合うことに。

「大学進学を考えたとき、それまで学んできたことを生かすために、南海地震が予測されている徳島を選びました」と語る小野さんは、徳島市の災害ボランティアグループ「徳島の風」に所属し、防災も含めた地域全体のことを大学で学びながら、そのかわり各地で震災の体験を語り継いだり、防災講演の裏方をとめたりしています。

今年1月16日には新町川ボードウォークで「徳島の風」主催で阪神大震災の追悼イベントを開催。次の日には神戸に帰り母校で講演。中学校や小学校での講演も多い。「徳島では震災の実体験がないだけに、まだまだ意識が薄いですね。話だけではわかりにくいので、興味を持ってもらえるようにクイズや映像などを使って工夫しています。防災は大人がするものだろう、という意識を崩していきたいんです」

将来は教員か街づくりに関わる仕事がしたいという小野さん。「徳島と神戸のネットワークを作り、お互いに触発していけたらと思います。後継者づくりも大切なことです。とにかく大学時代に学んだことを生かせる仕事をしたいです」

工学部 電気電子工学科4年次  
[新聞報道]

**倉本 健次** くらもと けんじ

## 遺児たちを心身両面からサポート

病気や事故で親を亡くした子どもたちを、奨学金制度や交流を通じて心身両面から支援する「あしなが育英会」。奨学金は無利子で、20年以内に分割で無理なく返せるために、経済的に厳しい家庭環境でも、学費のことを心配せずに勉強にうちこむことができ、将来の自立まで支えてくれます。倉本さんは幼児期に父親を亡くし、高校生から「あしなが育英会」の奨学金を利用しています。

そのため大学に入ったときから自主的に、徳島事務局のスタッフとして活動し始めました。先輩たちが卒業して、現在は徳大では一人のスタッフになってしまいましたが、高校生ボランティアや地元サッカーチームのヴォルティス、野球のインディゴソックスの選手、またその他多くの人たちの協力を得て募金活動をしたり、イベントの準備などにがんばっています。

大きなイベントとしては、全国の遺児学生らが企画した約80のコース10キロを歩き、国内外の遺児のことを考えてもらおうという「あしながP(Philanthropy:フィランロピー(やさしい人間愛)ウォーク10)。世界の遺児が来日し、国内あしながの遺児と交流する「日本と海外遺児の心の癒し交流会(サマーキャンプ)」があります。

「4年間やっているのと、募金の時に、同じ人が『がんばってるね』って声をかけてくれたりして、とても励みになります。親を亡くすということは誰にでも起こりうることだし、そのために生きていくことだけで苦勞して夢や希望を失ってしまうこともあります。ぼくたちの活動が、社会の制度や恵まれない人たちのことを考えてもらえるきっかけになればと思います」

「あしなが育英会」は今年度で卒業となりますが、「大学院に行き、その後は研究・最先端の分野で働きながら、奨学金を返していきます。それに啓蒙運動も育英会では大切な活動です。卒業しても大学4年間で得てきたものを、後輩に伝えていきたいです」と将来の目標を語ってくれました。

インディゴソックスの選手たちと募金活動(白い服が倉本さん)



医学部 医学科6年次  
[学長表彰 5年次に受賞]  
**森本 雅俊** もりもと まさとし

## 陸上とともに歩んだ12年間

陸上競技の大会において、100・200m走で優勝や上位入賞と次々と顕著な成績を上げて、2年生から連続4回の学長表彰を受けた森本さん。今年は大学時代の総仕上げとして、大阪市長居陸上競技場で6月29日に開催された「第91回日本陸上競技選手権大会」に200mで出場し、末續選手などの日本の代表選手を相手に健闘しました。

森本さんには、二歳上と双子の二人のお兄さんがいます。幼いころはそんなに速くはなかったそうですが、中学校から双子のお兄さんとともに陸上を始め、良い先生と出会えたことで、めきめきと力をつけていき、高校生では短距離走者として頭角をあらわし始めました。医者であるお父さんの影響もあり、お兄

さんは神戸大学、森本さんは徳島大学に入学し、ともに医学を学びながら、順調に記録を伸ばしていきました。また一番上のお兄さんも同じく医学部に入り、二人に遅れて陸上を始めましたが、100mは三人の中で一番速いそうです。

大学時代に良いライバルに恵まれたこともあり記録も伸びていきました。特に全国レベルの先輩がいたことから、それを目標にがんばってきました。昨年はその記録にあとわずかまでせまり、県の記録を塗り替えました。また第57回四国陸上競技選手権大会において200mで優勝。その成果が認められて今年の日本選手権への出場となりました。

今後、陸上を続けていくかどうかはまだ決めていませんが、「卒業したら、陸上の経験と大学で学んだことを活かせるスポーツドクターも目標のひとつとして考えています」と、語る森本さんはきっと新たな選手を育てていくことができるでしょう。



医学部 保健学科2年次  
[学長表彰 1年次に受賞]  
**郷司 礼美** こうじ れみ

## 世界大会で活躍するインラインスケーター

ローラースケート(インラインスケート)は諸外国に比べるとマイナーなイメージがありますが、徳島でも競技人口や環境が

十分とは言えないのですが、優れたアスリートを擁していることを皆さんご存じでしょうか。

中でも郷司さんは125号(昨年秋発行)で紹介しました久保早哉香さんと共に、数々の大会で活躍。フリーの得意な久保さんに対して、郷司さんは規定で世界大会に出場する日本トップクラスの実力の持ち主です。

規定は直径6メートルと2.4メートル、幅2センチの円の上をライン通りに正確に滑る競技です。その中にターンやバックなどの細かい演技も盛り込みます。音楽もなく、審査員が近くで見ると、淡々と滑るだけでフリーと比べると見た目には地味ですが、練習量と高いテクニック、集中力が要求されます。

郷司さんがローラースケートを始めたきっかけは、同じ医学部を出たお姉さん(現在研修医)が8才からやっていたこと。

郷司さんは2才からお姉さんについて練習に通っていました。

その他にもバレーや水泳なども習っていたため、そのことがローラースケートの演技や体力づくりにも活かされているようです。もちろん伸びない時期や中学生の時には練習で友だちと遊べなかったりして、やめたいと思ったときもあるそうです。しかし、「ひとつのことを続けてきたからこそ得られた自信がありますね」

中学3年生の時には世界大会でイタリア、高校1年生でドイツ(2年生の夏休みにはドイツに留学)、3年生でアメリカ(ここまでジュニア部門)へ。そして昨年はスペインで開催された世界大会に出場。シニア部門の規定で、38人中13位という成績を上げました。

「世界大会でたくさんの友だちができました。今でもメールの交換をしている人もいます。来年は世界大会で、一桁入賞を目指したいです。将来も何らかの形でかわり、小さい子どもたちを教えたいです」