



NEWS LETTER No. 7

刊行：2011年7月18日 第6巻 第1号
制作：発酵食品学科 三里野 佳子



NEWS



市民フォーラム「発酵天国大分の食と健康」開催！

日時 平成23年8月20日(土) 13:00-16:30

場所 別府大学 メディアホール (参加無料)

主催：日本生物工学会九州支部

共催：別府大学食物栄養科学部

プログラム

- ◆ 別府大学発酵食品学科における発酵微生物の研究
別府大学 准教授 林 毅
- ◆ 麴の魅力
有限会社靴屋本店 九代目麴師 浅利良得(本学科卒業生)
- ◆ 大分県産ワインの魅力
安心院葡萄酒工房 ワイン醸造課長 古屋浩二
- ◆ 日本一の大分麦焼酎の魅力と副産物の高度利用
三和酒類株式会社 専務 下田雅彦
- ◆ 醤油製造の最前線
大分醤油協業組合 理事工場長 堺留夫

大分県の発酵食品について学んでみませんか？

大分県は発酵・醸造産業が盛んな「発酵天国」です。その大分県を代表する発酵食品会社から講師をお招きし、普段はあまり知る機会のない地元の発酵・醸造産業と大学の教育・研究の取り組みについての講演会を開催します。微生物による発酵・醸造の神秘、ものづくりの楽しさ、発酵食品の持つ機能性食品としての一面などについて専門家の話を聞いてみませんか？発酵食品学科の林准教授も講演します。興味がある高校生のみなさんは奮ってご参加ください。

味噌づくりセミナー

6月19日(日)に、食物栄養科学部のセミナーで味噌づくりをしました。毎年好評のセミナーです。講師は食物バイオ(現発酵食品)学科の卒業生で、佐伯市の靴屋本店(<http://www.saikikoujiya.com>)の九代目、上記の市民フォーラム講師も務める浅利良得さん。一人ひとりが蒸した大豆をつぶし、麴と混ぜ、容器に詰めるまでの作業を体験。つぶして混ぜるのは「結構重労働！」との感想でした。

味噌作りの後には、米、麦、豆、あわせなど様々な味噌の試食をしながら、味噌の味の違いを生み出す、材料・作り方・発酵期間などについて、発酵食品学科の岡本啓湖先生から説明を聞きました。手づくり味噌、発酵が進んで食べられる日が楽しみです。

有馬健斗くん。味噌作りは2回目、自称「プロ」の腕前、つぶし作業も上手でした。また来てね！



卒業生インタビュー

新たな清涼飲料水開発が仕事「長く愛される商品をつくりたい」



Q1 今、会社ではどのような部署でどんな仕事をしていますか？

私は現在株式会社ジェイエフズおおいに勤めています。弊社は「つぶらなカボス」「つぶらなユズ」などの清涼飲料水の製造及び販売を行っている会社です。私は商品開発課に所属し、主に新商品の提案、試作から原材料の分析といった仕事をしています。今年四月に発売された『つぶらなユズ』は、私が入社前の研修期間中に初めて試作したものです。大分県産のユズ果汁と夏みかんのさのうが入っており、すっきりとした飲み心地で弊社の自作です。

また、私は開発部門に所属しているため、常に新しい情報を収集することを心がけています。例えば、他社から新商品が発売されたときはそれを入力し、官能検査や化学分析を行います。そこから新たなアイデアが生まれたり、次の商品の参考にしたりします。

Q2 仕事の面白いところ、大変なところ、将来やってみたいことは何ですか？

一つの製品が出来上がるまで、何度も何度も試作を繰り返す、更に分析、検査を行います。その中で採用されるのは極わずかであり、大変根気のいる仕事です。また、数ある原材料の特性や使用基準、食品表示に関する法律などを理解しておかないといけないため勉強の毎日です。しかし、自分たちの考えたものが商品となり世の中に出て行くというのは大変うれしいですし、とてもやりがいを感じます。将来は全国的に大ヒットし多くの方に長く愛される商品をつくりたいと考えています。

Q3 今の会社に就職するまでの経緯、就職活動などについて教えてください。

大学三年生の夏休みに三週間間隔実習(インターンシップ)で受け入れてもらい、実際に商品開発と品質保証の仕事を体験しました。その時の会社の雰囲気が良かったのと、開発部門に興味を持ち将来はそういう仕事をしたいと思い今の会社に応募しました。

Q4 後輩や高校生へのアドバイスをお願いします。

私は、学校の勉強だけではなく、アルバイトやボランティア活動、サークル活動などを通して人との関わりや社会に出て働くことの意義など社会勉強をすることが大切だと思います。学生のときはどうしても同年代の人たちと過ごすことが多いですが、社会に出るといろいろな年代や職業の人と出会いさらに視野が広がると思います。



(株)ジェイエフズおおいた
(大分県杵築市)勤務
諫山 文香さん
食物バイオ学科第2期生
(大分県立中津北高校出身)



臨地実習報告 泊まり込みで日本酒造り ~萱島酒造有限公司(国東市)~

食物バイオ学科4年 金丸 拓洋 (大分県立大分雄城台高校出身)



伝統ある蔵での酒造り

2011年2月13日から3月5日の19日間、国東町の萱島酒造有限公司で臨地実習を体験しました。

萱島酒造は明治6年に創業した歴史ある酒造メーカーで、県下では誰もが知っている清酒『西の関』を造っています。周囲は田園風景が広がる静かな地域で、写真のような蔵が並んでいます。ここに泊まり込みで、清酒のすべての製造工程を学び、関わらせて頂くことができました。



萱島酒造有限公司

最初に清酒の原料となる米を洗った後、蒸して製(せい)麴(きく)(麴カビ:アスペルギルス・オリゼ)を米につけて糖をつくることをします。さらに蒸し米に酵母(サッカロミセス・セレビシエ)を加えてタンクで発酵させます。タンクの中の酒のもと(酏(もと)という)を時々かき混ぜる(櫛(かい)入れという)のですが、特に大吟醸の櫛入れは、酒造りのプロでもかなりの年数を経ないとやらせてもらえない作業です。タンクはかなりの深さがあるので、櫛も長くなります。酒は重く、作業に大変な力が必要でした。

酒粕を除いた後、いよいよ新酒の取り出しです。写真のように袋つりという手作業をします。袋は布からできていて袋から酒が徐々に濾されてきます。この酒を全員で試飲しましたが、非常に風味が強く、酒づくりの人しか味わえない格別の味だと思いました。最後に火入れ(加温して殺菌する)をして、瓶づめ、製品となります。火入れは殺菌目的と思っていましたが、火入れ中に卵のような硫黄臭が出てきたことから、雑味を除いてよい香りを残す意味もあるのかと思いました。蔵中にひろがる酒の香りの中、泊まり込みで作業することもたびたびあり、食事は担当の女性の方が賄ってくださいます。何ととっても酒粕汁が美味しく頂きました。



「袋つり」と作業



徹底した衛生管理

一番印象に残ったのは蔵の中の衛生管理です。仕込み前には床から天井、屋根裏まで全員で拭きあげ、使用する器具はすべて煮沸殺菌をします。外部からの雑菌の侵入で日本酒の味が大きく変化するのを防ぐのだそうです。酒造りにかかわる皆さんが美味しい清酒を造ろうとする意気込みが十分伝わってきました。初めての体験ばかりで充実した実習でした。萱島酒造の皆さま、大変お世話になりました。ありがとうございました。

発酵食品学科

研究室訪問

大学の研究室では何を研究しているのでしょうか？先生の専門分野と4年から始まる卒業研究をご紹介します。

醸造発酵研究室

発酵食品学科で女性教授が伝統的な醸造に取り組む

岡本啓湖教授



この4月より、発酵食品学科に着任しました岡本啓湖(おかもとけいこ)です。発酵食品学科は西日本唯一の、日本でも珍しい発酵・醸造を専門に学べる学科です。このような学科にて、醸造技術の指導及び講義を行うことになりました。

これまで日本の伝統的な清酒製造及び焼酎製造に魅せられ、長年受け継がれてきた素晴らしい技術の中身が知りたく、前任校(福岡県立福岡農業高等学校専攻科(短大に準じる)微生物工学専攻)では、学生達の卒業研究で学生達と共に微生物を探索して参りました。学生達の研究成果は、『もったいない』で成功 ご飯焼酎商品化 上出来！』『廃棄炊き米から美味しい焼酎』などのタイトルで各種新聞やNHKに取り上げられました。

この度は各種農産品の品質及び量が優れており、また味の良い豊かな水によって、醸造及び食品業界に名を馳せる数々の製造会社のあるこの大分で、学生の指導および研究に携われることに誇りを感じております。学生と共に日本の伝統技術を守り、さらに進化させていきたいと思っています。私の夢は、「日本の伝統技術でアルコール飲料とバイオエタノールを同時に製造することで、発酵技術で食品とエネルギーを生み出す」ことです。学生達にもこの夢に浸ってもらいたいと思っています。日本人の「知恵と努力」を発酵の技術と学問を通じて、未来の日本を背負って行く活力ある若い学生達に伝えたいの思いでいっぱいです。

佐々木 啓晃

(大分県立大分南高校出身)

『炊き米を使用したフルーティな焼酎製造』大学4年間で、微生物の働きを勉強してきましたが、その微生物がどのように働いて焼酎が出来るのか焼酎製造を通して自分の目で見たいという思いがありました。焼酎製造は、蒸し米を使うのが通常ですが、炊き米を使用しフルーティーで飲みやすい焼酎を製造することが研究テーマです。

金丸 拓洋

(大分県立大分雄城台高校出身)

『別府大学の土壌から単離した酵母で焼酎製造』

私は、別府大学内の土壌から新しい酵母を取り出す研究をしています。実際に土壌を摂取しに行き、土壌の中から酵母を見つけ酵母だけを取り出します。また、見つけた新しい酵母を使って、焼酎の製造にも取り組んでいます。

熊井 由紀

(大分県立中津北高校出身)

『廃棄おにぎりを用いたバイオエタノール製造法』

私は、廃棄おにぎりを用いたバイオエタノールの製造を行っています。これは、食品廃棄物を使用することにより、無駄を省き環境のためにもなると思い、このテーマにしました。実際に製造することにより、教科書では分からないことを学ぶことができ、研究では自分のやりたいことができるので、研究がどんどん楽しくなってきました。

田山 智士

(大分県立中津工業(現中津東)高校出身)

『クロメを使った焼酎製造』

私は大分県特産品を使い、まだ商品化されていない焼酎を造りたいと思い、大分の特産品を調べ、佐伯のクロメを使った焼酎製造にしました。本来は、蒸し米を使用しますが、炊き米を使用しフルーティーな味にし、クロメの磯の香りのする焼酎を造っています。

後藤 勇人

(大分県立大分雄城台高校出身)

『県産の竹・たけのこからの酵母単離』

私は、大分県産の竹やたけのこからさまざまな方法を用いて酵母を取り出す研究をしています。また、甘味料などに使われるステビアの堆肥からも酵母を取り出す研究に取り組んでいます。

