

# 焼酎かす使い、光合成細菌

## 崇城大生が培養技術開発



①古賀さんらが開発したくまレッドの光合成細菌（左）と培養液②光合成細菌を投与したコマツナ（上）と、投与していないコマツナ（崇城大提供）

### 農家へ販売開始、作物成長促す

崇城大（熊本市西区）の学生らが、焼酎の製造過程で出る「焼酎かす」を生かし、農産物の成長を促す微生物「光合成細菌」を培養する技術を開発した。光合成細菌の培養キットの製造・販売会社を設立し、農家への販売を始めた。高い処理費がかかる焼酎かすの再利用で蔵元の負担減にもなる。学生は「技術で地域に貢献したい」と意気込む。（森永健太）



培養キットの「くまレッド」を開発したのは、同大学院工学研究科2年古賀碧さん（24）ら大学院生と大学生の4人。光合成細菌と、細菌のえさになる培養

液を水に混ぜて配合し、培養する。光合成細菌を土壌に投与することで植物の成長を促し、収穫量の増加も見込めるという。色が赤いことから、名付けた。

古賀さんは、大学3年だった2016年、人吉・球磨地域の蔵元と共同で球磨焼酎を使ったリキュールを開発した。その際、製造過程で出る焼酎かすを処理する費用の高さに、蔵元が頭を悩ませていることを知った。同地域の蔵元は、年間計約2万6000トの焼酎かすを計約4億円をかけて

処理していた。

このため、他の学生らに声をかけ、同年4月に焼酎かすの再利用について研究を始めた。焼酎かすに光合成に必要なクエン酸や酢酸などの有機物が多く含まれることに着目し、約1年かけ、光合成細菌の培養に成功した。研究を支援してきた同大生物生命学部の宮坂均教授（薬学）は「学生のアイデアから生まれた画期的な製品」と評価する。

古賀さんらは、今年4月にくまレッドの製造・販売会社「Ciamo（シアモ）」を設立。蔵元から1ト当たりの数円で焼酎かすを買い取る」と期待を寄せた。

### 起業目指す学生支援 崇城大

崇城大は2014年度から、講義や部活動などを通じて起業を目指す学生を支援する「起業家育成プログラム」に取り組む。

経営理論などを学ぶ講座「ベンチャー起業論」は同年4月に開講。初年度は入学生の半数に当たる約400人が受講した。今も多くの学生が学んでおり、同10月には、部活動の「起業部」を設置した。現在、学部生・大学院生約70人が在籍しており、インターネットを使った新しい事業などのアイデアを出し合っている。

同大では、シアモのほか、コロンビアでカレーを販売する「NINJA KARE（ニンジャカレー）」が起業した。同部顧問の中島厚秀教授（58）（イノベーション論）は「地域を活性化する人材となる若者を一人でも多く輩出し、全国、世界で活躍する企業を育てたい」と語る。

り、培養キットを一つ約3500円で販売している。

これまでトマトやイチゴを栽培する県内や宮崎県など約40農家に売った。今後は全国に販路を広げ、5年で10億円の販売を見込んでいくという。

同社代表を務める古賀さんは「くまレッドを全国に発信していきたい。蔵元の負担を減らし、地元貢献したい」と話している。同大の中山峰男学長は「新しい事業にチャレンジする若者が増えるきっかけになれば、若い世代が奮起すれば、熊本の活性化にもつながる」と期待を寄せた。