指導教員より



農学研究院 生命機能科学部門 そのもと けんじ 謙二 教授 園元

産業界でも通用する人材。 新しいテーマでの活躍が楽しみ。

大変、名誉なことだと思って います。微生物を使ったもの づくりの基礎的な研究が多い 中、いかにして社会に還元さ れるかを明確に示したことが 高く評価されたのではないで しょうか。西江さんは、博士 課程において、私が初めてとつ た女子学生です。彼女がドク ターに来たとき、私は、「君が その気になってくれないと私 もサポートできない。どこま でやれるか一緒にやってみよ

西江さんの受賞は、研究室に う」と言いました。その言葉 に本当に良く応えてくれたと 思います。性格は素直で、コ ミュニケーションも上手です よ。一方で自分には厳しい。 だから、後輩も頼りにしてい ますし、研究室のコアメンバー としてがんばってくれていま す。4月からは、民間の製薬 会社に就職しますが心配はし ていません。産業界でやって いける人材です。研究者とし て大きく羽ばたいてほしいで すね。今後の成長を楽しみに しています。

西江 麻美さん DATA

優秀な大学院博士課程学生に 贈られる権威ある賞を受賞。

file12

「日本学術振興会育志賞」。 の御即位20年に当たり、

思っています」 く研究者の皆さんの励みにもなればと と西江さん。 私のような 医学部な 後に続 **今** 「回 の

Ü ペプチド開発を提唱。

酸や熱に強く、 超低濃度で高い抗 ドとなるのは 選ばれました。 生物資源環境科学府の西江麻美さんが 第2回目の生物系枠の受賞者として 院博士課程の学生に贈られます。 寄与することが期待される優秀な大学 この賞は、 設された 天皇陛下

生物資源環境科学府

西江

にお話を伺いました。

生物機能科学専攻 博士後期課程 3年

九州大学で学び、目指す分野を究めようとする

次世代のプロフェッショナルを紹介します。

今回は、「新規ペプチドデザインを目指した、

ランチビオティック生合成・作用機構の解

明」という研究課題において、第2回日本

学術振興会育志賞を受賞された女性研究者

どの臨床に近い研究の方が評価されや 受賞は本当に嬉しかったです。 農学系の基礎的な研究より、 「賞の選考においては、 いだろうと思っていたので、

した新し 「ランチビオティック」を活用

質や食品保存料に代わるものとして期 菌活性を持つということから、 異常アミノ酸を持つ抗菌性のペプチド ランチビオティックという物質です。 彼女の研究のキーワー 抗生物

わが国の学術研究の発展に その 創 安定性が低い。そこで、私たちのグ 副作用もないと言われています。 細胞に働きかけることができます ペプチドは、 ようという動きがあるんです。

ペプチドは、

分解され

やすく構造

構造安定性が高いランチビ

ク工学』 ペプチド ックを応用することで、

を提唱して

いるんです

をつくる『ランチビオティ

安定し

■ランチビオティック工学の全体像 ターゲットペプチド

異常アミノ酸導入

新規生理活性 ペプチド

ランチビオテック 抗菌力 構造安定性

ポスト抗生物質

NukM リーダー領域切断と菌体外輸送

微生物によるものづくり 強化型

異常アミノ酸導入によって 新しい機能 ・構造の安定性の付与

もとの16倍もの抗菌力を持つ 受賞の対象となった西江さんの研究 いペプチドの生産に成功

用機構の解明を目的に進められてきま ランチビオティックの異常アミノ つくられるメカニズムと、 いくつかの成果がありましたが 抗菌

酸が

は、

と彼女は言 研究室の仲間と議論し合うの 向けて大きな発見となりました。 『ランチビオティック工学』の実現に どん膨らませていけます 自分の好きなことを れませんね。自分のアイデア 「答えが見えない 期待した実験結果が出るのは、 いペプチドの生産に成功したことは 3 回。 もとの16倍もの抗菌力を持つ新 それでも、 います から楽し 実験が好きだ っから」 が楽し をどん 0) 年に かも

O

西江さんは、 より研究者としての可

突き詰めて

いけばなんとかなる。

能性を拡げるために、 今年4月から、

九州大学大学院 私立西南学院高等学校 九州大学 農学部

西江さんの研究室には海外からの留学生が多く、
の田さんの研究室には海外からの留学生が多く、
公用語は英語とのこと。幼少の頃、海外で暮らし
な用語は英語を配江さんは、とても流暢な英語を話たことがある。
「ケルギャー・ たことかある四江さんは、とても流暢な英語を詰されていました。「気分転換は?」とお尋ねしたとされていました。「気分転換は?」とお尋ねしたところ、「研究が好きなので特にストレスは感じまころ、「研究が好きなので特にストレスは感じません。仲間と飲みに行っても、最後は研究の話にせん。仲間と飲みに行っても、最後は研究の話に花が咲くんですよ」と笑顔で話されていました。

> ■九州大学の関連 WEBサイトへ 九州大学 生物資源 http://www.agr.kyushu-u.ac.jp/

製薬会社の研究者として働きます。 4月以降、 研究者であ 大学の研究よりゴ どんな研究をする り続けたい

かでも、

みです。 うな賞をいただくことになりました。 好奇心を形にしてきた西江さん。 自分の好きなことを突き詰めてい に出てからの活躍も期待されます ルがはっきりしていると思います。 わかりませんが、 しんできました。 分、 なんとかなると思います。 自分の研究を形にできるのが楽し きらめず実験を積み重ねながら、 好きなことはできませんからね」 私は、 レッシャー 研究が好きで研究を楽 その結果、 もあるでしょうけ 今回の 大学時代

物から発見したランチビオティック。 漬け」を作るときの「糠床」に繁殖している3※ヌカシン=九州大学の研究室が日本独特の

18 | Kyushu University Campus Magazine 2012.3

ペプチドを医薬品として用

ガンの治療薬として直接

例えば、