

# サイ・テラ こころ 知と技の発信

[88]

## 埼玉大学・理工学研究の現場

### ■異物の排除

花粉症と聞くと、忘れていた見つけ出しています。嫌な季節を思い出してしまつ方もいらつしやるかと思ひます。春先には迷惑な仕組みです

花粉症は「存じの通り、体が害な細菌やウィルスから私たちが異物を排除する仕組みが過剰反応の体を守ってくれていると考え応じている状態で、花粉に含まれる特定のタンパク質を律義に



内田 秀和氏 (う ちだ・ひでかず) 65 年生まれ。埼玉大学大学院工学研究科修士課程修了。博士(工学)。埼玉大学助手を経て、01年から現職。専門は有機材料を利用したセンサシステムの開発研究。

# 埼玉経済

## 花粉症と研究のミツな関係

内田 秀和 大学院理工学研究科 准教授

テムです。この特定のタンパク質などの分子を見つけて働きを担っているのが「抗体」で、これもタンパク質の小さな分子です。この特定のタンパク質の構造を設計して人工的に抗体を作れる日が来るかもしれせん。

抗体を利用すると、狂牛病の原因となるプリオンタンパクの検出や、各種の病原体ウィルスの検出をすることができるようになりました。私たちの生活に役立つ分析装置を作ることができます。

### ■抗体と酵素

抗体は精密なタンパク質分子のため、ネズミやウサギ、ヒツジといった生きた動物の免疫システムに時間をかけて作つてもらつしかありませんでしたが、最近では鳥の卵を使って短時間で抗体を作つたり、人工的に抗体の働きをする分子を作つたりする技術が開発されて来ています。いつの日か自由にタンパク質の構造を設計して人工的に抗体を作れる日が来るかもしれせん。

### ■分子レベル

現在、私たちはそのような薬になる分子を探するため、埼玉県

企業、団体商店街などの話題や情報をお寄せ下さい  
TEL 048-795-9161 FAX 048-653-9040