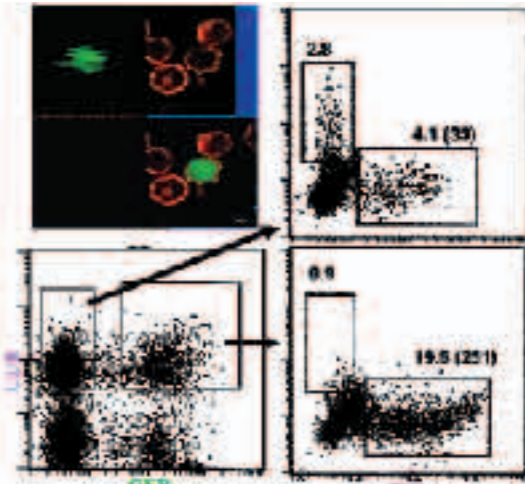


# 免疫学の最先端で治療法の開発に取り組む

## 病気とたたかう 免疫システム

私たちの身体は小宇宙といわれるように、まだまだ未知の部分がたくさんあります。安友先生が研究している免疫学も、常に新しい発見や研究があり、まさに最先端の世界です。免疫学のめざすものは自己免疫疾患の診断、新しい治療法を見出すことにあります。



NotchシグナルによるTリンパ球分化制御

あり、これが免疫システムの中心的な存在だといわれています。

安友先生はこのTリンパ球という細胞、さらにTリンパ球が持つNOTCH（ノッチ）という分子に焦点をあてて、Tリンパ球の持つ遺伝子やタンパク質などの機能を明らかにする

とがまだほとんどわかっていません。免疫学に関連して感染症についての研究も大切な分野です。ウイルスや寄生虫など、外から入ってくる感染症に、免疫システムがどのようにはたらくて対処しているか、ということについても合わせて研究されています。

### Tリンパ球を左右する NOTCHの存在

免疫システムの中でも、NOTCH

がまだほとんどわかっていません。免疫学に関連して感染症についての研究も大切な分野です。ウイルスや寄生虫など、外から入ってくる感染症に、免疫システムがどのようにはたらくて対処しているか、ということについても合わせて研究されています。

HがTリンパ球にどのような役割を担っているかもまったくわかっていませんでした。近年、いくつかのTリンパ球の中には自己免疫疾患を引き起こすようなタイプのTリンパ球があり、この出現（分化）にNOTCH

分子が関与していることが明らかになってきました。したがってこのNOTCHを人為的に制御することが病気の治療につながることに、安友先生たちはこれらことに最先端で取り組んでいます。

CHを制御することによる癌治療法の開発が進められて、実用化させる予定だそうです。つまりNOTCHを制御することにより免疫性が活性化され、ガンなどの治療が大きく飛躍するといった可能性を持っているわけです。

血液を作っている細胞の元は骨髄にあります。これは骨髓幹細胞と呼ばれ、Tリンパ球や赤血球・白血球、血小板などに変化していきます。安友先生は当時の実験を通して、骨髓幹細胞がTリンパ球に変化する時にNOTCH分子がいろいろな役割を

「今の研究により、癌や自己免疫疾患の治療法を開発していきたいです」と語る安友先生の進む免疫学は、医学においてキーとなるいろいろな技術や手段を持つている学問です。これから新たな治療法が生まれ、癌などが撲滅される日が、日も早く来ることを期待したいと思います。

持っています。これをつきとめました。これが現在の研究に結びついています。

10年ほど小児科で働いた先生は、それらの基礎研究を臨床に応用したいという思いが強く、3年前に徳島大学へ。現在、文部科学省の事業として、今後5年間の予定でNOT

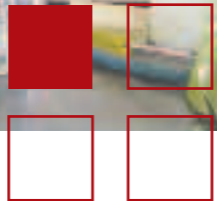
人の身体は、遺伝子があり、タンパク質があり細胞があり、その細胞のかたまりです。免疫システムも細胞で構成されており、中でも代表的なもののがリンパ球です。白血球の二種ですが、さらにこの中にTリンパ球が

HがTリンパ球にどのような役割を担っているかもまったくわかっていませんでした。近年、いくつかのTリンパ球の中には自己免疫疾患を引き起こすようなタイプのTリンパ球があり、この出現（分化）にNOTCH

したがってそれぞれの病気に、どこに免疫の異常があるかを調べると、その治療法がわかるということです。ところがこの「異常」というのがどういうことなのかということ



- 1990年 徳島大学医学部医学科卒業
- 1990年 医師免許取得徳島大学医学部附属病院小児科
- 1991年 高松赤十字病院小児科
- 1992年 国立四国がんセンター小児科
- 1993年 徳島大学大学院医学研究科入学
- 1996年 日本学術振興会特別研究員
- 1997年 徳島大学大学院医学研究科修了医学博士取得
- 1997年 日本学術振興会海外特別研究員、米国アレルギー・感染症病学研究所
- 2001年 徳島大学医学部教授
- 2004年 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部教授



ホームページ <http://www.hosp.med.tokushima-u.ac.jp/university/servlet/index?&level=4&reference=0/10004/9/30015/20050>

