

研究代表者氏名	菅 村 和 夫			研究組織	4 人	
所属機関・部局・職	東北大学・医学系研究科・教授			所属機関所在地	仙台市	
研究課題名	免疫系シグナル伝達機構とその異常に起因する免疫病態の研究					
研究の概要等	<p>免疫系細胞の分化・増殖・活性化の制御機構には種々のサイトカインが関わっている。我々が同定単離してきたサイトカイン共通受容体 c 鎖は少なくとも 6 種類のサイトカインの共通受容体であり、T リンパ球を始めとする種々の免疫系リンパ球の発生・分化・増殖・活性化の制御に関わり、その変異は X 連鎖重症複合免疫不全症 (X-SCID) の原因になる。本研究の課題 (1) は、c 鎖の下流で機能する新たなシグナル分子を同定することによって、免疫不全症の新たな原因遺伝子の同定を行うものである。また、原因遺伝子の同定は、免疫不全症の遺伝子治療への道を拓く研究でもある。本研究の課題 (2) は、我々が樹立した自然発症自己免疫様病変マウスを用いた研究である。我々は TNF 群サイトカインの 1 つである OX40 リガンド (OX40L) の欠損マウスが抗原提示細胞の機能不全を示すこと、また、OX40L 遺伝子導入マウスが自己免疫様病変と推察される間質性肺炎や炎症性腸疾患を自然発症することを明らかにしている。この課題では、OX40L 遺伝子導入マウスを自己免疫疾患の動物モデルとして、これら疾患の発症制御機構と治療法の開発を行う。</p>					
当該研究課題と関連の深い論文・著書 (研究代表者のみ)	<p>1. Murata, K., Ishii, N., Takano, H., Miura, S., Ndhlovu, L. C., Nose, M., Noda, T. and Sugamura, K.: Impairment of antigen-presenting cell function in mice lacking expression of OX40 ligand. <i>J. Exp. Med.</i>, 191, 365-374, 2000.</p> <p>2. Asao, H., Okuyama, C., Kumaki, S., Ishii, N., Tsuchiya, S., Foster, D., and Sugamura, K.: The common gamma chain (c) is an indispensable subunit of the IL-21 receptor complex. <i>J. Immunol.</i>, 167, 1-5, 2001.</p>					
研究期間	平成 1 4 年度 ~ 1 8 年度 (5 年間)					
研究経費	平成 1 4 年度	平成 1 5 年度	平成 1 6 年度	平成 1 7 年度	平成 1 8 年度	合計
(1 5 年度以降は内約額)	千円 13,700	千円 21,500	千円 19,800	千円 17,200	千円 12,900	千円 85,100
ホームページアドレス	http://www.med.tohoku.ac.jp/study_room/20/index.html					