

<微生物学>

< Microbiology >

		学位等	ユーザー名 user name	
教授	伊藤 正彦	医学博士	mito	AIDS, 先天性免疫不全症
Professor	Masahiko ITO,	M.D., Ph.D.		AIDS, Congenital immunodeficiency
講師	照 沼 裕	医学博士	terunuma	HIV 感染長期未発症者の長期未発症機序の研究
Assistant Professor	Hiroshi TERUNUMA,	M.D., Ph.D.		発展途上国での HIV 感染症およびその関連疾患の疫学 発展途上国での HIV 感染の予防法と治療法の研究および国際 協力 TT ウイルスの疫学 Mechanism of induction in long term non-progressors infected with HIV Epidemiology of HIV infection and its related diseases in devel- oping countries Study on prevention of HIV infection and alternative
助手	岩谷 靖雅	修士(薬学)	yiwatani	HIV の粒子形成とアクセサリ-遺伝子産物の解析
Research Associate	Yasumasa IWATANI,	博士(医学) M.Pharm.Sc., Ph.D.		Analysis of HIV virion formation and the accessory gene prod- ucts
助手	葛西 宏威	修士(理学)	hirotake	AIDS 長期未発症者の長期未発症機序の研究
Research Associate	Hirotake KASAI	博士(医学) M.Sc., Ph.D.		Chediak-Higashi 症候群責任遺伝子, CHSI の機能解析 Mechanism of induction in long term non-progressors in- fected with HIV Analysis of the function of CHSI

本教室は HIV 感染者の免疫力の回復する治療法の開発を目指して感染者での免疫低下機序および長期未発症者の研究を続けている。具体的には、HIV Tat 蛋白による IL-12の産生能を低下、甘草の有効成分である Glycyrrhizin による抗 HIV 作用と動物での IL-12産生の増強、日本の長期未発症者でのケモカインレセプターの遺伝子多型やその末梢血単核球での IL-12と IFN γ の産生能の増強などを見出し、さらにその機序を検討している。また、本教室ではエイズ対策のための疫学研究と国際協力にも力を入れており、ザンビア大学教育病院のウイルス研究室と共同で、ザンビアの HIV 感染者の natural history, HIV 母子感染の分子疫学、HIV 感染カポジ肉腫患者の免疫能とその治療法、ワクチン開発のための HIV の strain surveillance, 薬物耐性 HIV の疫学などについて検討を続けている。また、2001年3月に始まった国際協力事業団 (JICA) のザンビア国エイズおよび結核対策プロジェクトでは国内支援機関として、ザンビアからの研修員の受け入れや技術指導のための専門家の派遣し、ザンビアの HIV の検査技術の向上および voluntary counseling and testing (VCT) and care, mother to child transmission (MTCT), HIV vaccine and treatment などのザンビア政府のプログラムに協力している。さらに、本教室では HIV の薬剤耐性の解析, C 型肝炎ウイルスの免疫学的研究や TT ウイルスの疫学研究, Chediak-Higashi 症候群での protein kinase C の異常低下の発見とその機序の検討などもおこなっている。

To develop an immunomodulation therapy against HIV infection, we studied the mechanism of immune suppression caused by HIV and the mechanism of immune induction in HIV-infected long term non-progressors (LTNPs). We found: 1) a suppression of IL-12 production by Tat treatment in vitro, 2) a suppression of HIV replication by Glycyrrhizin (GL) an extract of the licorice root Glycyrrhizia radix, in vitro and augmentation of IL-12 production by GL in mice, 3) a high-frequent polymorphism in CCR 5 and CCR 2 genes among Japanese LTNPs, and 4) an augmentation of IL-12 and IFN γ production in PBMC from these LTNPs. We are now studying the molecular mechanisms of these findings. We are collaborating with the Virology Laboratory at the University Teaching Hospital in Lusaka, Zambia in studying 1) the natural history of HIV infection in Zambia, 2) HIV mother to child transmission, 3) the immunostatus of patients

with Kaposi's sarcoma and its treatment, 4) HIV strain surveillance in Zambia for vaccine development, and 5) assays for anti-HIV drug resistant HIV. The Japanese international cooperation agency (JICA) started " The Strengthening of Laboratory Systems for HIV/AIDS and TB Control Project" in Zambia on 30 th March 2001 and our department is a member of the supporting group in Jabia for vaccine development, and 5) assays for anti-HIV drug resistant HIV. The Japanese international cooperation agency (JICA) started " The Strengthening of Laboratory Systems for HIV/AIDS and TB Control Project " in Zambia on 30 th March 2001 and our department is a member of the supporting group in Japan. We will provide Japanese experts for technical transfer for this project and receive Zambian trainees in our department. Through these activities we will collaborate in voluntary counseling and testing (VCT) and care, mother to child transmission(MTCT) , and HIV vaccine and treatment programme with the Zambian government in fighting against HIV/AIDS. We also studied Chediak-Higashi syndrome, which is a hereditary disease characterized by partial albinism and susceptibility to pyogenic infection. We found an abnormality of protein kinase C in these patients. We are now analyzing the mechanism of this disease using patient cells and an animal model.