



医療薬学・社会連携センター  
医療薬学部門 教授

中村 智徳

ナカムラ トモノリ

博士（薬学）

Professor  
Division of Pharmaceutical Care Sciences  
Center for Social Pharmacy and Pharmaceutical Care Sciences

NAKAMURA Tomonori

Ph.D. in Pharmaceutical Sciences

個別化医療／漢方薬・生薬／  
分子糖病学／薬学教育

Personalized medicine／Kampo  
medicine・Natural medicine／  
Molecular diabetology／Pharmaceutical  
education

## 研究概要

当部門は、実臨床における様々な問題解決に向けて、（１）個別化薬物治療、（２）東西医薬（和漢薬と現代医薬品）の併用および（３）医療薬学教育の洗練化を三本柱とした研究課題を設定し、大学院生ならびに卒研生と共に研究に取り組んでいます。以下にそれらの概要を示します。

### （１）薬剤抵抗性の発現機構解明と薬動力学解析に基づく個別化薬物治療法の構築

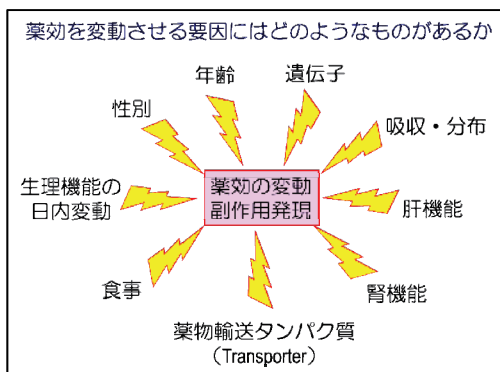
抗がん剤や抗生物質等の薬物動態に変動を与える生体内因子や、各薬剤の効果予測候補因子について、分子薬理学的手法を用いた解明に取り組んでいます。当部門では、慶應義塾大学病院薬剤部および診療科との共同研究を立ち上げ、抗悪性腫瘍分子標的薬を素材とした臨床研究等を展開中です。さらに、学外の様々な医療施設薬剤部との連携を構築し、臨床的課題の解決に向けた共同研究にも取り組んでいます。

### （２）和漢薬等天然薬物の適正使用の推進と薬効薬理メカニズムの解析

漢方薬の「証」の規定因子を科学的に解析し、東洋医学理論との整合性について検証しています。その一環として、慶應義塾大学病院漢方医学センターと西洋医薬品と和漢薬との併用による適正使用の確立を目的に共同研究を進めています。

### （３）医療薬学に関連した薬学教育の洗練化

卒論研究の一環として、学生自らが企画・実施をしている4年次における「アドバンスト服薬指導実習」において、事前学習前、実務実習前・後にアンケート調査を継続的に行い、その有用性を評価・検証しています。この解析は、更なる実習の改善と、薬学臨床教育の洗練化を目指しています。



To solve various problems in practical clinical aspects, following three-pronged research topic, we are working on research together with students.

### 1) Elucidation of drug resistance mechanism and construction of personalized medical treatment by PK/PD analysis

To elucidate the *in vivo* factors affecting the PK/PD of anticancer drugs, antibiotics, etc, we have started collaborative research with department of pharmacy and some clinical departments at Keio University Hospital, and we are developing clinical research using anti-malignant molecular-targeted drugs. In addition, we are collaborating with some outside medical facilities towards solving various clinical problems.

### 2) Promotion of proper use of natural medicines such as Japanese traditional medicine, KAMPO medicines, and analysis of clinical pharmacological mechanism

To verify the consistency with oriental medical theory in detail, we analyze the factors that prescribe the "SHO" of Kampo medicines. As part of it, we are conducting research aimed at establishing proper use by combining Western medicines with Kampo medicines in collaboration with Center for Kampo Medicine, Keio University School of Medicine.

### 3) Refining of pharmaceutical education related to pharmaceutical care

To evaluate and verify its usefulness in "advanced exercise of medication instruction to patients" in the 4th grade preliminary learning which the 5th and 6th grade student themselves are planning and implementing as a part of the research thesis for graduation, before practical training, we are conducting questionnaire surveys.

### 主な論文

学生のニーズに基づき学生主体で構築した新たなアドバンスト服薬指導事前実習の実施とその評価。 *薬学雑誌* 2017; **137**: 1391-1408  
Significant decreases in blood propofol concentrations during adrenalectomy for pheochromocytoma. *Br J Clin Pharmacol* 2017; **83** (10): 2205-2213  
Elevated direct bilirubin: Possible predictors for pseudoaldosteronism: Case-control study. *Traditional & Kampo Med* 2016; **3** (2): 174-176