

**所属：**応用生命化学専攻 栄養化学研究室 (2号館 102号室)

<http://a-yo.ch.a.u-tokyo.ac.jp/lab.html>

**氏名：**加藤久典 (Kato, Hisanori Ph.D.)

**身分：**助教授

## 研究室全体の研究テーマ

栄養素による遺伝子発現制御の網羅的解析  
アミノ酸やタンパク質栄養による生体調節機能  
動物個体を用いた遺伝子機能の解析  
細胞分化を制御する転写システムの研究  
網羅的手法による食品の安全性の解析  
(アミノ酸欠乏を消化管が認識する機構の解析)

## 研究室で所有する実験装置

分子間相互作用解析装置 (BIACORE)  
DNA シークエンサー  
マルチマイクロプレートリーダー (吸光、蛍光)  
細胞培養装置、顕微鏡等

## 研究内容

消化管関連では、以下のようなものがある。

動物は食餌のアミノ酸バランスが悪いと摂食量を低下させるが、その感知の一部は消化管で行われる。その認識機構が不明であるため、消化管のどのような部位でどのような分子により認識されるかを探ってきた。

一方、特定の食餌因子特に新規機能性食品等を摂取した際の安全性の解析に DNA マイクロアレイ等の網羅的解析を利用しているが、その標的組織として小腸を用いることがある。さらに特定の栄養素 (アミノ酸等) を大過剰に摂取した際の毒性発現機構の解析も行っており、この目的で消化管をターゲットとする場合がある。