

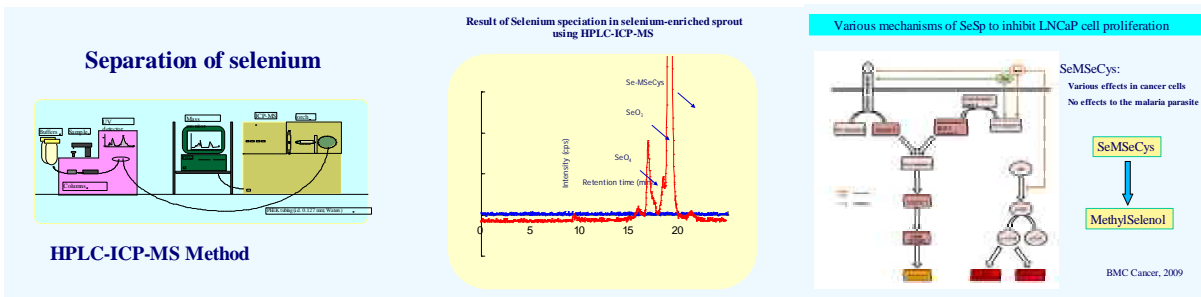
# 公衆衛生学分野

公衆衛生学分野は、人々の健康を支える要因、健康を阻害する要因を明らかにし、社会環境の中で健康を支える要因を増やし、健康を阻害する要因を制限していくことによって、健康に暮らせる社会環境の構築を目指しています。

## < 研究内容紹介 >

### 微量元素セレンの分別分析と健康影響に関する研究

セレンは必須微量元素で、生体内ではグルタチオンペルオキシダーゼなどの抗酸化系酵素の活性中心を担っており、様々な健康影響が明らかにされつつあります。当研究室では、液体クロマトグラフィ（HPLC）とICP質量分析装置を組み合わせたHPLC-ICP-MS分析法を用いて生体内セレンの化学形を明らかにしながら、化学形ごとの健康影響を研究しています。



HPLC-ICP-MS法

セレンの分別分析

セレンによるアポトーシス経路

例えば、ブロッコリースプラウトに含まれるセレンの化学形がセレノメチルセレノシステインであることを同定し、この化学形のセレンが、がん細胞に対してアポトーシス誘導作用を有する事、またその経路が3つあることを示しました（BMC Cancer, 2009）。

## < 現在進行中の課題 >

### 1) セレン及び微量元素関係

メタボリックシンドロームの進展におけるセレンとアディポサイトカインとの関連  
中枢神経系におけるセレンの役割  
セレン補充による炎症作用抑制効果（放射線療法、手術療法の副作用低減）  
セレンと血清リポプロテイン代謝 運動とセレン セレン栄養状態とうつ  
亜鉛とプロバイオティクス複合補充の健康影響およびセレン代謝への効果

### 2) うつスクリーニング調査法（こころのチェックシート）の開発

片品村スタディ  
産業保健分野におけるうつ対策

### 3) 国際保健 医療保険制度の比較

日本とインドネシアにおける医療保険制度の比較  
インドネシア国内における医療体制の比較と地域住民のQOL

## < 学生の現状 >

大学院生3名、MD-PhD学生5名 候補生（2年生）2名

2012年10月- パジャジャラン大学公衆衛生学修士リンケージプログラム学生5名が来学予定

## < 教室セミナー >（いずれも17:30-です。どうぞ、気軽に参加してみてください。）

毎週木曜日に教室セミナーを開催しています（毎月第1木曜日は大講座合同セミナー）  
月曜日:統計ソフト「R」勉強会、水曜日:社会医学セミナー

連絡先： 教授： 小山 洋

e-mail: hkoyama@health.gunma-u.ac.jp

Tel: 027-220-8010 (小山), 8013 (吉澤), 8011(亀尾)