

## <職業性腫瘍学領域について>

指導教員：藤澤 浩一、李 云善

職業性腫瘍学は、職場や作業に内在する化学的、物理的あるいは生物的要因に起因するがんについて発生メカニズムを明らかにして、その予防、早期発見、治療に関する方法を探求する領域である。「特論」では、職業がんのこれまでの歴史を学び、一般生活環境とは異なる発がん要因を理解し、職業がんの特徴について学ぶ。さらに、個々のがん原性物質の性状、存在形態、曝露形態などを知ると共に、発がんメカニズムに関する知識を整理し、がん原性物質の管理ならびに予防対策に実践応用するための能力を習得する。「演習」では、がん原性物質の環境中濃度、曝露量、がん原性の強さなどを考慮した理論的演習や事例検討を通して、職場の発がん要因と労働者への健康影響を的確に判断して問題点を明確化できるように構成し、職業がんの予防に向けた取り組みを実践できる能力を身につける。「実習」では、がん原性を予測する試験を行って、発がんメカニズムについて実際に結果を得て考察する過程を通して、予防対策に応用できる知識の整理をする。同時に、がん原性物質の安全な取り扱いについても実際に学び、有害物質の安全な取り扱い方法について実践的な能力を習得する。「論文指導」では、まず研究課題の設定を行い、次に、研究倫理、専門的な研究を行うための文献調査の手法、得られた結果に対する統計的な検討、結果について既知の事象と比較しながら考察し結論を導く方法などについて教示する。また、各専門領域及び関連の深い周辺領域の実践について熟知させる。そのうえで、主体的な探求、発想、思考、分析によって職業性腫瘍学領域における研究課題の探求能力を修得させる。

この科目を通して、職場や作業に起因する発がんに関するさまざまな課題を解決することができる能力を付与する。

## <産業衛生学専攻博士前期課程への入学を希望される方へ>

### 1. 研究テーマについて

職業性腫瘍学領域では、以下の研究テーマを想定しています。

職業性腫瘍学研究室（藤澤浩一教授、李云善准教授）が中心となって指導する研究

- 生活習慣病動物モデルにおける遺伝子発現解析・メタボローム解析研究
- がん細胞における細胞内代謝の網羅的解析研究
- 肝発がんの発生母地である肝硬変に対する再生医療に関する研究
- 職業・環境発がんの予防をテーマに、発がん物質の検出や発がん要因の抽出、発がんメカニズムの解明に関する研究

### 2. 受け入れ要件の目安

一般入学者および週1日程度の対面指導が可能な社会人入学者については、受け入れ要件はありません。

一方、主にリモートでの指導を前提とした社会人入学を希望される場合、2年間の修学期間で必要な成果を確実に上げるために、以下を受け入れの目安としています。

以下の項目のうち、2つ以上の項目を満たすこと。

- 想定される研究を行うことができる環境が身近にある、またはサンプル準備の際、短期間研究室で研究することができる。
- 想定される分析手法(遺伝子発現解析やメタボローム解析など)を理解している。
- 何らかの学術論文を執筆した経験がある。

問い合わせ先：職業性腫瘍学 代表メールアドレス

[j-sykugy@mbbox.med.uoeh-u.ac.jp](mailto:j-sykugy@mbbox.med.uoeh-u.ac.jp)