

総合医療薬学講座	場 所	教室コード
		医療薬学研究棟3階
<p>教室構成：平成29年度予定</p> <p>准教授 山田 純司（薬学博士） 6年生 8名（実験研究コース 5名，調査研究コース 3名）</p> <p>助 教 大友 隆之（薬学博士） 5年生 9名（実験研究コース 5名，調査研究コース 4名）</p> <p>4年生</p>		
<p>研究テーマ： <b>肥満症・メタボリック症候群の病態生理と薬物治療 他</b></p>		
<p>指導方針： <b>社会に出て困らないように基本となる能力を磨く</b></p> <p>授業カリキュラムを基盤とし、卒論研究を通じて問題認識・解決能力の養成に努めます。病態解析や治療法開発のための研究に参加して成果を挙げる、その過程で情報の収集・解析・評価・提供能力を養います。これまでの習得力養成に加えて、これからは創造力の開発を支援します。</p> <p>研究目標： <b>病気を理解し、薬をより良く使いこなすために</b></p> <p>実験研究コース： 臨床サンプル、培養細胞、疾患モデル動物などを用いた研究。学会発表。</p> <p>調査研究コース： 学術論文や医薬情報、アンケートなどの調査研究。</p> <p>両コースとも東京医科大学病院診療科研修プログラム（臨床薬理学教室、医療実務薬学教室と合同）と学外施設研究（外研）プログラムを用意してます。外研は、現在、東京医科大学病院循環器内科、東京医科大学八王子医療センター糖尿病・内分泌・代謝内科および神経内科、相模原病院臨床研究センター、東京都医学総合研究所の先生方にお世話になっています。</p> <p>基本姿勢は「何でも一生懸命やる」「誠実に」。</p>		
<p>自己推薦方式(専願)の募集基準： <b>確実に進級できる人。普通の人。</b></p>		
<p>備 考：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究室の行事：カリキュラム上の研究室担当科目以外に、毎週1回セミナーを開催（前期）。その他の行事は年度末に皆で決めましょう。4年次は <b>共用試験突破</b> が最優先。</li> <li>・新歓コンパ、花見、マラソン大会、夏・冬研究室旅行、ビアガーデン、スポーツ・焼き肉 他。</li> <li>・休日：原則、教務カレンダー通り。</li> <li>・研究室訪問：良いことしか言わないので、本当のことは先輩たちから聞いて下さい。</li> <li>・自己推薦方式(専願)受付：掲示を出します。</li> </ul> <p>楽しい3年間を過ごせるかどうか？ すべては本人次第です。</p> <p>ここ2～3年はチョットずうずうしいぐらいの人を募集して、そういう人が入ってます。</p>		

## 肥満症・メタボリック症候群の病態生理と薬物治療

キーワード：肥満症、メタボリック症候群、代謝・心血管疾患、喘息、花粉症、小脳失調症

准教授 山田 純司 (薬学博士) 助教 大友 隆之 (薬学博士)

**【研究室のねらい】** 薬をより良く使いこなすために、病気を理解し、薬の使い方を考えます。そして、多様な才能溢れる薬学人を育成し、病院や薬局はもとより製薬企業で活躍する人材の輩出にも貢献することをめざしています。

**【研究テーマ】** 講義担当科目の「疾病と薬物治療：代謝・心血管疾患」「薬の効き方：薬物治療演習」からお分かりのように、研究分野は病態生理学と薬物治療学です。そして主たる研究テーマは「肥満症・メタボリック症候群の病態生理と薬物治療に関する研究」です。

## 1) 肥満・糖尿病誘発性心筋障害の解析

肥満症に代表される脂質代謝異常では、組織・細胞への持続する高脂肪負荷により慢性的な炎症性変化（自然炎症）が惹起され、また脂肪毒性が発現して脂肪肝やインスリン抵抗性、動脈硬化、さらには心不全へのリスクが高まることが知られています。そこで、こうした代謝異常が心筋障害の発症・進展に結びつく過程を再現する疾患モデル動物の開発に力を入れています。そして、その病態解析と薬物治療の研究に役立てることを目指しています。そのためには臨床医の先生方の指導の下、調査研究を通じた情報収集が欠かせません。

## 2) 治療介入標的としての脂肪組織の特性解析

脂肪組織には脂肪を蓄える白色脂肪組織と脂肪を燃焼する褐色脂肪組織があります。また、白色脂肪組織にも皮下脂肪や内臓脂肪などがあり、その存在部位によって生理的な役割と病態への関与に相違のあることが分かってきました。そこで、こうした脂肪組織それぞれの特性を解析し、肥満症やメタボリック症候群の予防と治療、さらには個別の薬物療法への応用を検討します。たとえば、こんなことです。肥満症はなぜ良くないのか？ それは、内臓脂肪を貯め込んで炎症を起こしてメタボになるから。ならば、内臓脂肪を減らすか、炎症を起こさせないようにすればいい。では、肥満症をどう防いだら良いか？ それには脂肪を燃やしてしまう、あるいは良い脂肪を増やす、もっといいのは余分な食欲を抑えてしまう。そもそも太りやすい体質ってあるんだろうか？ ちょっと遺伝子を調べてみようか。こんなことに何とか挑戦しようとしている訳です。そう簡単にはうまく行きませんが。

**【研究室の雰囲気】** 何でも一生懸命やる、みんなで仲良く、誠実に、これがモットーです。競い合うこと、自己主張することは大切ですが、これから卒業までの3年間、そしてその先にはいつでも厳しい現実が待っています。せめて研究室では心穏やかに過ごしたいものです。でも勘違いをしないで下さい。向上心のない人は困ります。目先の事に囚われ過ぎて視野が狭くなるのも困ります。ただ3年間は長そうだから、気負うことなく肩の力を抜いて自然体で乗り切りましょうということです。

**【卒論テーマ】** H27年度：褐色脂肪組織の脂肪燃焼系に及ぼす高脂肪食の影響；マウス培養心筋細胞における活性酸素種測定法の検討；喘息モデルマウスを用いた遅発型喘息反応治療効果改善の検討；糖尿病患者における服薬アドヒアランスとお薬手帳の実態調査；心房細動に基づく脳梗塞の予防における新規経口抗凝固薬の位置付け；心不全治療における利尿薬の適用・その問題点とトルバプタンへの期待；睡眠時無呼吸症候群の病態と治療法；糖尿病における食事療法と運動療法；H28年度：肥満および心機能に及ぼすACOT2遺伝子欠損の影響；マウス培養心筋細胞における脂肪酸酸化依存性活性酸素種の測定；T細胞クローン由来の遅発型気管支喘息におけるモンテルカストの投与効果；皮質性小脳萎縮症におけるグルテン失調症の診断と治療；2型糖尿病治療薬DPP-4阻害薬によるHbA1c 7.0%未満達成率；非弁膜症性心房細動患者における新規経口抗凝固薬の使用状況；高度肥満者における外科的糖尿病治療の有用性；糖尿病細小血管障害に対するビタミンDの予防・改善効果

