

城西大学 薬学部

Josai University
Faculty of Pharmaceutical Sciences

医療栄養学科

Department of Clinical Dietetics and Human Nutrition



薬学科 Department of Pharmaceutical Sciences



製薬学科 Department of Pharmaceutical Technochemistry



大学院薬学研究科 Graduate School / Department of Pharmaceuticals





CONTENTS

城西大学薬学部医療栄養学科の目指すもの	1
医療栄養学科	2
薬学科・製薬学科	9
大学院薬学研究科	11
主要学内施設	12
城西大学の学部学科構成・あゆみ	13

城西大学薬学部医療栄養学科の目指すもの

「薬…薬学」と「食…栄養学」の調和と融合を目指して

私たちが薬学部で医療栄養学科を設置したのは、管理栄養士が薬のことを、薬剤師が栄養のことを知っていたら、素晴らしい医療が実現できると思ったからです。

たとえば、患者さんやお年寄りの方は、自分のそばに管理栄養士がいてくれれば安心です。そして、その管理栄養士が薬のことも知っていれば、もっと安心してもらえる、そう考えたからです。

わが国の栄養学は、栄養素の欠乏症の治療を目的として発展し、栄養素の生理的機能の研究など生化学的研究に成果を蓄積してきました。さらに、生活習慣病の治療や予防に関する調査研究に基づいた公衆栄養活動を展開させ、生活習慣病の予防・改善に寄与してきたといえます。しかしながら、わが国では米国などでチーム医療の発端となった栄養治療の歴史は浅く、疾病の予防や治療を目指した栄養管理の学問的基盤は必ずしも十分とはいえません。疾病予防における栄養指導と疾病治療における栄養管理には、栄養調査・栄養評価に基づく高度な専門知識と技術が要求されますので、主に給食管理に携わっている現行の管理栄養士の業務と養成のあり方の抜本的な見直しの必要性が叫ばれています（「21世紀の管理栄養士等あり方検討会報告書」厚生省、平成10年6月18日）。

現在、医療を支えるスタッフは主に医師、薬剤師、看護婦（士）であることが一般的ですが、国民に高度な医療を提供しつつ unnecessary 薬物の投与を避けるという点で、病棟ならびに在宅の医療の場において管理栄養士の医療チームへの参加の必要性が高まっています。すなわち、健康人ならびに半健康人に対する栄養教育と栄養管理を充実することによって疾病状態に陥るこ

とを未然に防止し、すでに疾病状態に陥った患者に対しては薬物治療を開始する前に栄養調査・栄養評価に基づく栄養管理を施し、薬物治療を必要とする患者に対しては栄養管理の併用による早期回復を図ることが医療の望ましい姿であります。これは、医療の現場で活動している管理栄養士に加え、薬学部で置かれた栄養学科で教育訓練を受けて、医学の素養のみならず薬学の素養をも豊かに身につけ、さらに、医療チームに参画する医療従事者の相互連携能力を身につけた管理栄養士が医療の現場に参加することによって実現できるものと考えられます。このような管理栄養士の活動は、薬物の不必要な使用に起因する医療費の高騰を抑制するという点からも極めて意義あるものです。

世界に類を見ない高度高齢化社会を迎えつつあるわが国においては、上記の要請に答えることが急務です。このような状況をふまえ、城西大学は医療栄養学科をわが国でははじめて薬学部の中に設置しました。医療栄養学科では薬学、医学に関する豊かな素養を持ち、病棟あるいは在宅の場で活躍が期待できる管理栄養士の養成を目指します。また、今までほとんど科学的なメスの入らなかった「食品と医薬品の間」の問題に関する知識と解決する能力をもった人材を育成します。さらに、栄養補助食品、健康食品などの「新しい食品」の開発に不可欠な能力をもった管理栄養士の育成にも力を注ぎます。

本学が提供しようとする“人間を明確に念頭に置く管理栄養士教育”は、従来行われてきた給食管理を中心とする栄養教育に、健康に関する明確な視点を提供し、保健領域、フードサービス、健康産業などが高齢化社会で必要とする管理栄養士の養成にも大きな意味をもつものと考えます。

医療栄養学科 (平成13年4月開設)

Department of Clinical Dietetics and Human Nutrition

チーム医療の一員としての、薬の作用が理解できる栄養のスペシャリストを養成します。

城西大学が考えるこれからの社会に必要な管理栄養士

現代は薬や医療に頼るばかりでなく、自ら健康に対して積極的に働きかけ、食生活を通じて健康を維持し、また疾病の治療を図るという気運が高まってきています。その一方で、疾病治療における薬物療法も的確に病気を治し、生活の質(QOL)を向上させるという意味では、これからも医療においては最も重要なものであり続けるはず。医食同源といわれるように、私たちはどちらか一方に重きを置くというのではなく、薬と食、両者の調和の上に健康増進、疾病予防、病態の改善が計られるべきだと考えます。

わが国も高齢化社会を迎え、老人になると、多くの人が何かしらの病気をもちますが、その多くは生活習慣病です。ベビーブーム世代が高齢化世代に仲間入りして老人人口が増加し、入院患者や在宅患者が激増する前に、医療費をできるだけかけずに高度な医療を提供できる医療体制を創る必要があります。したがって、病気を未然に防止したり、効果的な薬物治療を行うことは今の医療にとって急務であるといえます。薬物は本来人間にとって異物ですから、摂取する薬物は少なければ少ないほど体によいのですが、どのようにしたらそれを達成できるのでしょうか？ 栄養状態

をよく管理して生活習慣病におちいるのを未然に防止する、病気になったときには薬物治療を開始する前に栄養治療を行う、薬物治療を行わざるを得なくなっても栄養治療を並行して行うことが必要でしょう。そうすれば薬物の使用量を減らし、医療費を低減させることができます。このような医療を実現するためには、病気と薬物療法を良く知っている栄養の専門家がどうしても必要なのです。

ヒューマンゲノムプロジェクトはもうすぐ終了し、人間の遺伝子は全て解読されます。そうすると、人間一人一人の薬物の反応や薬物の代謝酵素、また、栄養素の代謝酵素の遺伝子のわずかな相違が簡単に解読できるようになり、一人一人に対する薬の効果や栄養素の働き方を予想できるようになるでしょう。私たち一人一人について、必要最小量の薬で最大の効果をもたらす、副作用は非常に少なくする「オーダーメイドの薬物療法」が可能となるばかりでなく、私たち一人一人の遺伝子の違いを配慮した「オーダーメイドの栄養管理・栄養治療」が可能となる日も間近なのです。そのような新しい医療・栄養に対応できる管理栄養士が、これからの21世紀には不可欠であるとわれわれは考えます。



医学・薬学の素養を持つ 管理栄養士の養成

現在、臨床医療を支えるスタッフは、医師、薬剤師、看護婦(士)であることが一般的ですが、国民に高度な医療を提供しつつ不必要な薬物の投与を避けるために、臨床ならびに在宅の医療の場において管理栄養士の医療チームへの参加の必要性が高まっています。

つまり、栄養教育と栄養管理を充実することで疾病状態に陥ることを防止し、すでに疾病状態に陥った患者に対しては薬物治療を開始する前に栄養調査・栄養評価に基づく栄養管理(食事療法、栄養療法)を施し、薬物治療を必要とする患者に対しては栄養管理の併用による早期回復を図ることが望ましいのです。薬学部で教育訓練を受けて医学の素養、薬学の素養をも身につけた管理栄養士が医療の現場に参加できれば、より充実したチーム医療が実現できるのではないかと考えます。



薬学と栄養学をともに学ぶ 価値と資格

食品成分の薬の効きめに与える影響を考慮すべき重要な要因として指摘されています。同様に、薬が患者の栄養状態に与える影響の解明も疾病治療における大きな課題となることが予想されます。栄養学の知識と技術が21世紀の薬物治療に不可欠であることは明らかです。

薬学と栄養学にまたがるこのような課題の解決には、栄養学的素養を持つ薬剤師と薬物療法に関する素養を持つ管理栄養士の連携が重要です。

薬学部に医療栄養学科を設置し、既設の薬学科・製薬学科の教育と協調することで、医療費を抑制しつつ高度医療社会を実現する社会的要求への基盤づくりを目指します。

なお、薬学部医療栄養学科では、定められた課程を修了することで管理栄養士国家試験の受験資格が得られますが、薬剤師国家試験の受験資格はありません。

医療栄養学科の授業とその構成、特色

医療栄養学科は、人間を主体とした栄養学が理解されることを基本としており、医療の場においても活躍し得る管理栄養士の育成を目指しています。授業とその構成の特色は、次の3つです。

①栄養学を単なる食物栄養の学としてとらえるのではなく、人間の健康における栄養の意味を理解する学としてとらえる視点を重視した編成です。

②医療の場における患者の栄養管理には薬物治療に関する知識が不可欠なので、薬理、薬物治療の基本的事項を必修とし、より専門的な薬物治療の実際も修得可能としています。

③患者への高度な栄養指導や、多くの医療スタッフとの連携が必要になることを念頭に、看護学演習、カウンセリング演習などを必修科目として充実させています。

本学科はこのような基本方針のもとに、授業科目を、基本科目、専門科目および関連科目として構成しています。

基本科目は、大学教育への導入教育、高学年における学習の動機付け、および英語修得のための科目です。

専門科目は、臨床で活躍し得る管理栄養士を養成するために必要な科目で、基礎医療栄養学分野、衛生・公衆栄養学分野、医療栄養学分野の講義科目によって構成されています。

基礎医療栄養学分野は、栄養学、給食管理関連科目、および薬学、医学を学ぶに必要な基礎科目です。衛生・公衆栄養学分野は、衛生・公衆栄養学関連科目、医療栄養学分野は、疾病とその診断法を扱う病態生理学系科目、栄養治療の実際を扱う臨床栄養学系科目、および、最新の医療を理解するために必要な科目などから構成されています。これらの科目は必修科目ですが、卒業後の進出分野に対応できるように、その必要に応じた選択科目を用意してあります。

専門科目のうち、給食管理実習Ⅱ、公衆栄養学実習、臨床栄養学実習Ⅱは学外実習として行います。

関連科目は、幅広い人間性を養うための科目として、一般教養、外国語、体育科目などから構成されています。



緻密な履修指導

入学した学生の将来計画と本学科卒業時の進路選択の関係を、常に自覚させるよう配慮した履修指導を行います。

フレッシュマンセミナーとその演習では、履修予定授業科目のための導入教育ばかりでなく、管理栄養士の社会的役割を自覚させる見学実習などのプログラムを組んでいます。さらに、1・2年次生に対しては担任制を導入し、入学当初から多角的に教員とのコミュニケーションの緊密化を図り、担任が授業科目の履修状況、問題点についての質疑、相談にも応じます。

医療のコメディカルスタッフとしての資質には、高度な専門性ばかりでなく、連携能力の育成が重要とする立場から履修指導を行います。3年次から研究室配属を実施し、実験を通じた探究心の育成と共に、小集団での自己責任や発表力を育成し、教員との継続的なコミュニケーションのもとで探究心と実践的な行動力をバランスよく訓練することを目指します。教員の研究分野における研究課題を、実験あるいは演習の形式で行い、4年次後期に卒業論文としてまとめます。



医療栄養学科 1 年次生専門必修科目

大学での講義の内容がどのようなものか紹介します。ここに紹介するのは、1 年生の専門必修科目です。

授業科目名	講義等の内容
医学概論	病苦から人を解放するためだけではなく、病気の予防からリハビリまで、人間生活の質的向上を目指して広範な分野を扱うものが医療です。医療を実践するための学としての“医学”とは何かについて、扱います。
生物学	現代生物学を網羅するのではなく、生物学の進歩に対応できる能力を養うことを目標とします。高学年における生活習慣病の遺伝的側面の理解を可能とするように、主に分子遺伝学に焦点を当て、進化、形態を学びます。
細胞生理化学	細胞の内部構造およびその機能の関係を扱い、内部構造が情報伝達系に連関して機能することを学びます。細胞外の情報を察知した細胞機能の適応には、情報伝達を担うシグナル分子の生成や分解による巧妙な調節が関与することを学びます。
生化学 I	生物化学的事象の理解に必要な、用語、化合物名およびその機能等を学びます。特に生体高分子（タンパク質、多糖、脂肪、核酸、ビタミンなど）の構造単位である糖、アミノ酸、脂質、核酸塩基およびビタミンなどの構造と機能の関係を対象とします。
生化学実験	生命現象を、生体を構成する物質の変化として捉えるためには、生体成分の性質を知るとともに、動的な物質変化を捉えることが必要となります。生体成分の化学的性質と代謝過程、動物臓器からの生体成分の抽出・分離・同定、生体触媒としての酵素の特性について扱います。
生物有機化学	広範な生命科学を理解するために必要な有機化学の基礎知識を修得することを目標とします。有機化合物の性質、構造、反応などについて概説し、有機化合物の分離精製法や構造決定の方法について学びます。
食生活概論	将来管理栄養士として社会に出たときに必要な心構えや、その役割について十分な知識と理解をもつことを目標とします。食生活の変遷、食生活と栄養など、食生活のもつ意味を個人的、社会的側面から考えます。
食品学 I	生体の構成素材の供給源、あるいは生命現象を営むためのエネルギーの供給源といった観点から食品を研究するのが食品学です。食品学 I では、食品の成分に注目し、化学的、生化学的、物理学的な特性について解説するとともに、食品成分同士の相互作用や食品の理解に必要な分析化学的知識についても扱います。
食品学 II	日常の健康の基盤は日々の食生活にあり、そのあり方によっては、生活習慣病の発症など、様々な問題を生じます。食品学 II では、食生活の基盤を支える食品の正しい知識とその情報の活用法について学習します。
食品学実験	食品中の一般成分（水分、たんぱく質、脂質、炭水化物、灰分など）の分析について公定法ならびにその他の分析法を用いて実施するとともに、品質特性に関する分析も一部実施し、食品を多角的に観察し、評価する能力を養います。
栄養学 I	欠乏の時代から飽食の時代になった問題点の変遷を学びます。また、栄養学総論として、基礎知識としての食品学、調理学、生化学、解剖生理学、およびそれらの相互関係を理解し、栄養素と生体の相互関係という考えに基づいて人の栄養状態を総合的に考える栄養生理化学的思考方法を学びます。
調理学	調理、調味の基本操作の原理と方法、食品の素材の特徴と調理による変化を理解し、厨房設備と調理器具の用途と取り扱い方法、熱源の違いによる調理特性等の違いを学びます。また、食品の物性を測定する方法や、食味の形成要因や嗜好性とその評価方法を学び、事象を科学的に捉え分析する視点を養います。
調理学実習 I	調理、調味の基本操作、食品の素材の特徴と調理による変化を理解し、厨房設備と調理器具の取り扱い方法、熱源の違いによる調理特性の違いを体験します。また、食味の官能試験や食品の物性計測等を行い、調理による食味や物性の変化を科学的に捉え、実践に向けての基礎的能力を養うことを目的とします。
微生物学	一般生物学として、微生物の分類、細胞構造、遺伝などについて概説し、食物の腐敗、病気の惹起に関わる病原体としての微生物と発酵食品の製造や医薬品製造などにおける微生物を具体的に取り上げ、その生物学的特性を扱います。
カウンセリング演習	管理栄養士が担当すべき栄養指導では、対象者に対する働きかけの方法ばかりでなく、医療スタッフの中で円滑な人間関係を築くことなども含めた、人とのコミュニケーション技術が重要です。心理学的に自らを考え、人と接する方法を学び、カウンセリングマインドについて自分なりの考えを持つことを目標とします。

医療栄養学科の主な取得資格について

本学医療栄養学科は厚生労働省から指定・認可を受けた栄養士養成施設ならびに管理栄養士養成施設です。卒業することにより栄養士免許が都道府県知事により交付され、栄養士の名称を用いて栄養指導や管理を行う職業に就くことが可能となります。

本学医療栄養学科の卒業生には管理栄養士国家試験受験要件として科せられる実務経験が免除されます。管理栄養士国家試験に合格すると厚生労働大臣より管理栄養士の免許証が交付されます。

薬剤師国家試験の受験資格は得られません。

医療栄養学科卒業後、管理栄養士免許を取得するまでの道



系列別・学年別設置科目配列表

1年次生	2年次生	3年次生	4年次生
<p>基本科目 ● 必修 フレッシュマンセミナー フレッシュマンセミナー演習 英語ⅠA 英語ⅠB 情報科学演習</p> <p>専門科目 基礎医療栄養学分野 ● 必修 医学概論 生物学 細胞生理化学 生化学Ⅰ 生化学実験 生物有機化学 食生活概論 食品学Ⅰ 食品学Ⅱ 栄養学Ⅰ 調理学 調理学実習Ⅰ 食品学実験</p> <p>衛生・公衆栄養学分野 ● 必修 微生物学</p> <p>医療栄養学分野 ● 必修 カウンセリング演習</p> <p>関連科目 ● 選択 倫理とは何か 思想と人間 日本の近世文学Ⅰ 近代史の鑑賞 地域と風土 現代社会と法Ⅰ（日本国憲法） 現代社会と法Ⅱ（国際法含む） 社会学A 現代政治論 こころと身体 ジェンダー文化論 数学A 数学B 物理学A 物理学B オーラル・イングリッシュⅠ インテンシヴ・イングリッシュⅠ 海外英語研修 海外中国語研修 海外スペイン語研修 海外ハングル語研修 ドイツ語Ⅰ 中国語Ⅰ スペイン語Ⅰ 韓国語Ⅰ スポーツ科学Ⅰ スポーツ科学Ⅱ</p>	<p>基本科目 ● 必修 英語ⅡA 英語ⅡB</p> <p>専門科目 基礎医療栄養学分野 ● 必修 生化学Ⅱ 食品加工学実習 食品学Ⅲ 食品加工学 栄養学Ⅱ 栄養学Ⅲ 調理実習学Ⅱ 給食管理実習Ⅰ 栄養指導論Ⅰ 栄養指導論Ⅱ 栄養指導論実習Ⅰ</p> <p>衛生・公衆栄養学分野 ● 必修 食品衛生学 食品衛生学実験 公衆衛生学Ⅰ 公衆衛生学Ⅱ</p> <p>医療栄養学分野 ● 必修 看護学演習 解剖生理学Ⅰ 解剖生理学Ⅱ 病理学 薬物療法学Ⅰ 総合演習Ⅰ</p> <p>関連科目 ● 選択 中国語Ⅱ スペイン語Ⅱ</p>	<p>専門科目 基礎医療栄養学分野 ● 必修 給食管理実習Ⅱ 栄養学実験 給食管理 栄養指導論実習Ⅱ 健康管理概論 食料経済学</p> <p>● 選択 経営学</p> <p>衛生・公衆栄養学分野 ● 必修 公衆栄養学実習 公衆栄養学Ⅰ 公衆栄養学Ⅱ</p> <p>医療栄養学分野 ● 必修 臨床栄養学実習Ⅱ 運動生理学 解剖生理学実験Ⅰ 解剖生理学実験Ⅱ 薬物療法学Ⅱ 臨床栄養学Ⅰ 臨床栄養学Ⅱ 臨床栄養学演習 臨床栄養学実習Ⅰ 病体解析学 医療制度概論 病体解析学演習</p> <p>● 選択 医療心理学 介護学演習 薬理学 免疫学 放射化学</p>	<p>専門科目 基礎医療栄養学分野 ● 必修 ● 選択 フードサービス論</p> <p>衛生・公衆栄養学分野 ● 必修 ● 選択 毒性学</p> <p>医療栄養学分野 ● 必修 ● 選択 総合演習Ⅱ 卒業研究 ● 選択 薬物療法学Ⅲ 医薬品情報学 運動生理学演習 福祉論 分子生物学 分子栄養学 免疫栄養学</p>



医療栄養学科卒業後の進路、就職について

変化する管理栄養士の業務

管理栄養士国家試験に合格すると厚生労働大臣より管理栄養士の免許証が交付されます。管理栄養士は栄養士とは異なり、より専門的な栄養指導を行うための資格で、とくに栄養士法改正により、傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導等の業務が加わり、医療職としての職務が今まで以上に明確化されています。すなわち、今後は病院やその他の医療施設で栄養指導や栄養管理を行う者は管理栄養士でなければならないということになります。

管理栄養士としての就職先

管理栄養士としての就職先には、病院、給食施設のある事業所、学校、介護・福祉施設、行政、食品企業、薬局・ドラッグストアなどが考えられます。

病院での仕事には、栄養補給、食事療法の管理や生活習慣病患者への栄養指導などがあり、患者の治療、快復、病気の再発防止のための食事療養や栄養指導に携わります。

事業所での仕事は、社員食堂などの集団

給食における栄養管理や栄養指導といった集団健康管理に関わる内容で、具体的には各種企業の食堂、防衛庁や法務省所管の施設での勤務などがあります。

学校での仕事は、小中学校の栄養職員として学校給食を通して学童、生徒への食教育を行ったり、栄養関連の大学、短期大学、専門学校で教育や研究に従事することなどがあります。

介護・福祉関係の仕事では、保育所や特別養護老人ホームなど乳幼児、高齢者、障害者の福祉施設で食事管理や栄養指導などを行い、行政での仕事では、厚生労働省、各都道府県衛生担当部署、保健所、市町村保健センターなどの公務員として、保健行政、地域保健活動、研究に従事し、国民や地域住民の健康増進を推進する業務に携わります。

食品企業での仕事では、商品開発部門、セールス部門、研究部門などにおいて、とくにサプリメントなどの栄養補助食品や健康食品を扱う分野で、管理栄養士の視点をういた商品開発や販売コンセプトの立案などに携わることが考えられます。

また、薬局・ドラッグストアでは、サプリメントなどの「新食品」を適切な栄養指導・食事指導とともに消費者に供給し、国民の健康増進のための一翼を担うことも挙げられるでしょう。

城西大学医療栄養学科卒業生だからできること

とくに、本学医療栄養学科の卒業生には、今までの栄養士教育に欠けていた薬学的知識が備わっていますので、病院などの医療現場での活躍が期待されます。また、今までほとんど科学的なメスが入らなかった「食品と医薬品の間」の問題に関する知識と解決する能力をもった人材を育成しますので、食品ならびに製薬企業における「新食品」開発部門などの分野での専門技術者としての活躍が期待できます。



予想される就職先・進路

1. 病院
2. 保険(調剤)薬局・ドラッグストア
3. 保育所、老人ホーム、医療・介護福祉施設
3. 給食・外食などを提供する施設・企業
4. 食品を製造、開発する企業
5. 製薬会社
6. 国家・地方公務員(栄養士)、国立病院栄養職員、学校栄養職員
7. 専門学校、短期大学、大学の教員
8. 非営利団体職員
9. その他、栄養や医療に関わる企業
10. 大学院への進学



Column 1

城西大学薬学部医療栄養学科の特徴

- 家政系の管理栄養士養成課程が主に調理や給食管理に、また、農学系の管理栄養士養成課程が主に食品の製造・開発、供給に特徴を持つ教育プログラムを提供していますが、城西大学の医療栄養学科は、わが国ではじめて薬学部内に設置された利点を最大限に生かして、未来を見据えた病気の予防と治療に関する教育プログラムを提供します。
- 医療現場の要請、現状の把握、新しい治療法に対応した栄養指導、栄養管理を自ら構築することのできる管理栄養士の養成を目指します。
- 城西大学の医療栄養学科は、男女共学です。私たちは、女性だけでなく、たくさんの男性が医療栄養のスペシャリストとして21世紀の日本で活躍すると考えています。



Column 2

城西大学薬学部医療栄養学科が考える管理栄養士像

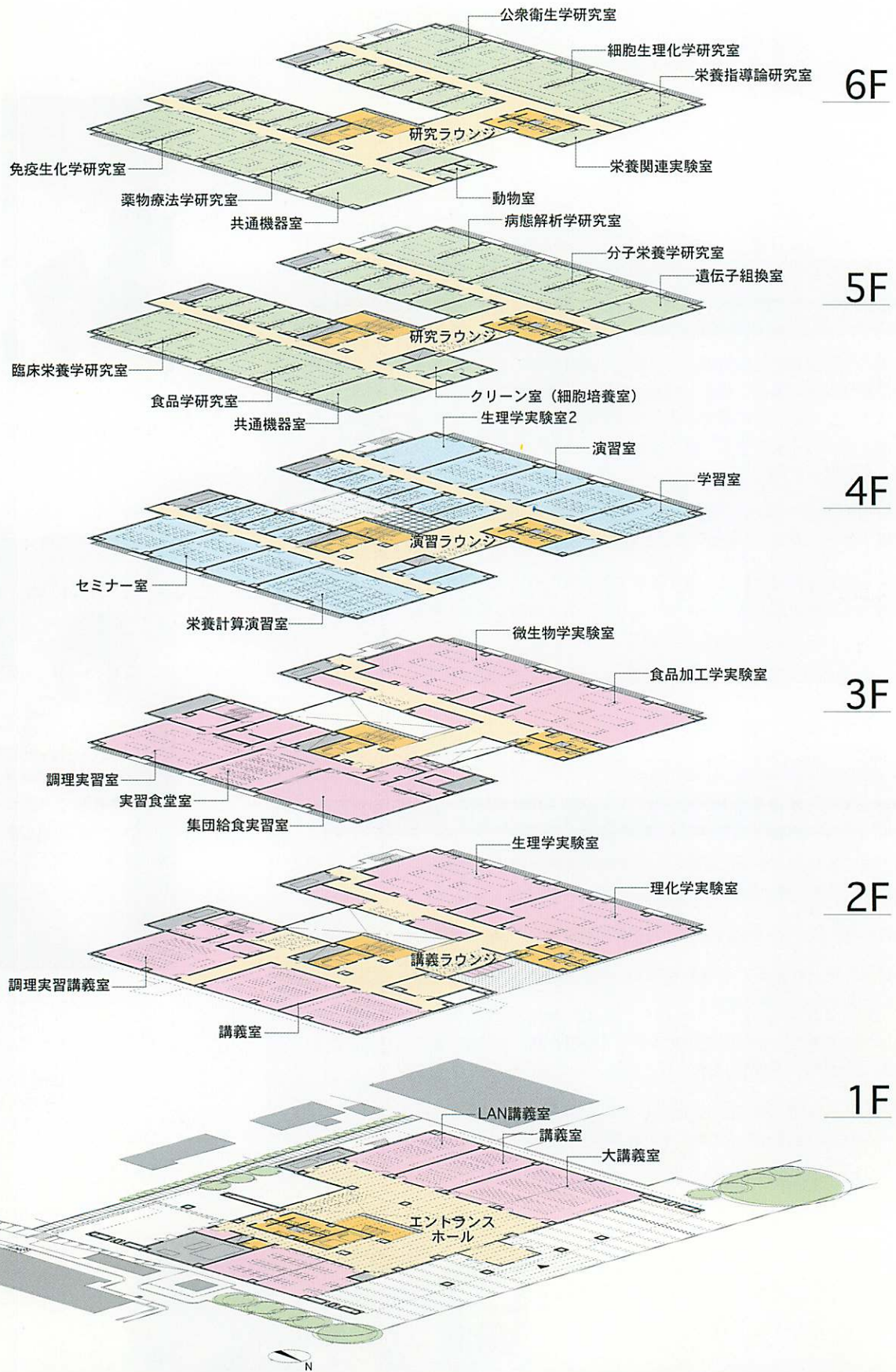
- 病気の起こる仕組みを良く理解し、患者の栄養アセスメントを通じ、どのような栄養指導、栄養管理が必要かを考えることのできる人材となる。
- 医療の現場において、薬物療法に対応した栄養指導、栄養管理ができる人材となる。
- 生活習慣病をかかえる人々や在宅医療の患者・老人に、病気を配慮したおいしい食事を提供できる人材となる。
- 薬と食物の間にある「機能性食品」や「健康食品」の開発、販売に必要な病気と栄養に関する深い知識をもつ人材となる。
- 人間一人一人の遺伝子の違いを配慮した21世紀のチーム医療に向けて、「オーダーメイドの栄養管理・栄養治療」を開拓する人材となる。



研究エリア

セミナー・演習エリア

講義・実習エリア



城西大学薬学部医療栄養学科全体構成図

薬学科・製薬学科

Department of Pharmaceutical Sciences / Department of Pharmaceutical Technochemistry

高度化・広範囲化する薬学の知識技術に対応、豊かな倫理観も培います。

薬学科・製薬学科では、
ともに薬剤師養成教育を行います。

21世紀は予防医学の時代と言われていま
す。薬学科・製薬学科では、薬の専門家と
して社会の公衆衛生の向上に寄与できる人
材の育成を目指し、単に疾病治療に用いる
薬物を知っているだけでなく、「病気を予防
する」ことまでを広い視点から考えられる
薬剤師養成のための教育を行っています。
また、薬剤師国家試験に向けての授業も実
施しています。

今、薬剤師に求められているものは何で
しょう。急速な医療技術の発展は、薬剤師
にも広範な知識と技術を要求しています。
また、医療人としてチーム医療に貢献でき
る人材でなければなりません。薬学科・製
薬学科では薬学の専門性を理解し、多様
に変化する医療環境に対応できる素養を充分
に身につけられるように、講義、実習に加
えて本学内に設置された情報科学センター、
アイソトープセンター、機器センター、生
命科学研究センター、医療薬学センターな
どの施設を利用して、基礎から最新の知識
までを提供しています。



卒業後に取得できる資格は、
薬学科・製薬学科で共通です。

薬剤師となるための素地を養う化学、生
物学、物理学などの基本科目は、少人数ク
ラスで学び、演習を併用して理解度を高め
ます。専門科目は高度化・広範囲化する薬
学の知識技術に対応して、系統だって学べ
る編成になっており、将来の目標に応じて
多くの選択科目が履修できます。また、実
習科目は、薬が作られてからヒトに適用さ
れて効果を現すまでが理解できるように配
置されたカリキュラムになっています。薬
学科、製薬学科では、必修科目が共通にな
っており、卒業後に取得できる資格には、
学科による違いはありません。

4年次生では、4週間の病院実習を
実地研修として行っています。

病院実習を、他の関東地区の薬学部
に先駆けて単位化しました。4年次生は全員が、
病院・保険薬局で4週間の実地研修を行い、
医療の現場、薬剤師の業務を実習として学
びます。多くの医療従事者の真摯な姿勢を

実感し、疾病に悩む方々と触れ合うことは、
卒業後、医療に関わる広い分野で活躍する
際の糧となっています。

新たに栄養学を学べる環境が
形成されつつあります。

薬学部新たに医療栄養学科が設置され、
これまで薬剤師教育に不足していた「栄養
学」を学べる環境ができています。将
来的には病態・薬物治療・臨床栄養の素養
を持ち、これまで以上にチーム医療に貢献
できる薬剤師が養成できると考えています。

卒業後も「学びの場」が
提供されます

卒業生は保険薬局、病院、製薬・化学企
業、ドラッグストア、公務員など多方面
で活躍していますが、実社会では学部教育
以上に専門知識を積み重ねなければなりま
せん。本学では大学院薬学研究科に加え、
薬剤師有資格者だけではなく多くの人を対
象に「薬学部生涯教育講座」を企画・実施
し、卒業後も「学びの場」を提供しています。

薬学科・製薬学科卒業後に取得できる主な資格

資格者	業務	適格者及び手続き
薬剤師	薬剤・医薬品の供給その他薬事衛生をつかさ どることによって公衆衛生の向上及び増進に 寄与し、もって国民の健康な生活を確保する	薬剤師国家試験合格者知事 経由で厚生大臣に免許申請
衛生検査技師	医師の指導、監督下の微生物学的、血液学的、 病理学的、寄生虫学的、生化学的検査	薬剤師、学士(薬学)知事 経由で厚生大臣に免許申請
薬局の開設者・管理者	薬剤師、学士(薬学)知事経由で厚生大臣に免 許申請	薬剤師 知事に認可申請
学校薬剤師	学校における保健管理の技術及び指導	薬剤師 任命または委嘱
保険薬剤師	健康保険の調剤	薬剤師
国民健康保険薬剤師	国民健康保険の調剤	知事に登録申請

教職課程 —— 薬学科・製薬学科で取得できる免許状

中学校教諭 / 1種免許状

理科

高等学校教諭 / 1種免許状

理科

系列別・学年別設置科目配列表

1 年次生	2 年次生	3 年次生	4 年次生
<p>基本科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必修 フレッシュマンセミナー I フレッシュマンセミナー II 英語 I A・I B・I C・I D 英語 II A・II B・II C・II D 	<p>専門科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必修 薬品物理化学 II 機器分析学 薬品分析化学 薬化学 III 薬化学 IV 生薬学 I 生化学 II 衛生化学 微生物学 病原微生物学 I 機能形態学 II 内分泌学 免疫学 物理薬剤学 生物学実験 有機化学系実験 基礎化学実験 II <ul style="list-style-type: none"> ● 選択 病理学 情報科学 (演習含む) 化粧品学 分子生物学 臨床医学概論 生体高分子化学 農薬学 	<p>専門科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必修 社会薬学概論 生体物理化学 薬品製造化学 I 生薬学 II 医薬品化学 I 医薬品化学 II 環境衛生学 毒性学 臨床生化学 I 臨床生化学 II 薬理学 I 薬理学 II 医薬品情報学 調剤・処方学 薬物動態学 生物薬剤学 物理化学系実験 薬剤学・製薬学実験 生物系実験 I 生物系実験 II <ul style="list-style-type: none"> ● 選択 病原微生物学 II 生物化学工学 外国書購読 II 薬品製造化学 II 薬物治療学 生薬化学 	<p>専門科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必修 薬事関係法規 薬局方概論 臨床薬理学 I 製剤学 病院実習 卒業実験・卒業論文及び卒業試験 <ul style="list-style-type: none"> ● 選択 処方解析学 製剤設計学 外国書購読 II 臨床薬理学 II 漢方医療薬学 公衆衛生学 <ul style="list-style-type: none"> ● 自由 教育実習 I (事前及び事後指導含む) 教職実習 II
<p>専門科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 必修 薬学概論 化学 (演習含む) 薬品物理化学 I (演習含む) 分析化学 I (演習含む) 分析化学 II (演習含む) 放射化学 薬化学 I (演習含む) 薬化学 II (演習含む) 生物学 I (演習含む) 生物学 II 生化学 I 薬用植物学 機能形態学 I 基礎化学実験 I 	<p>関連科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 選択 近世の日本史 倫理とは何か 倫理と真理 日本の近世文学 I 近代詩の鑑賞 地域と風土 現代社会と法 I (日本国憲法) 現代社会と法 II (国際法含む) 社会学 A 現代政治論 こころと身体 数学 A 数学 B 物理学 A 物理学 B オーラル・イングリッシュ I インテンシヴ・イングリッシュ I 海外英語研修 ドイツ語 I 中国語 I 中国語 II 海外中国語研修 スペイン語 I スペイン語 II 海外スペイン語研修 韓国語 I 海外ハングル語研修 スポーツ科学 I スポーツ科学 II ジェンダー文化論 地学 物理学実験 I (コンピュータ活用を含む) 	<p>教職関連科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自由 教育相談 (カウンセリングを含む) 教職演習 理科教育法 理科教材研究 教職論 	<p>教職関連科目</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自由 特別活動 生徒指導 (進路指導の理論及び方法を含む) 教育史 教育原理 教育制度 教育心理学 教育方法 (コンピュータ活用含む)
			

大学院薬学研究科

Graduate School / Department of Pharmaceuticals

真のスペシャリストを育成します。

大学院修士課程においては、教育活動の充実を目的として、一年及び二年の前期までは教員個人の指導と複数指導教員制（研究室や講座の枠をこえた教員グループによる）を併用して、講義とそれに対応した演習ならびに個々の課題とそれに関する同僚との共同調査および口頭発表のスタイルを多く取り入れ、大学院学生の能力向上を図るとともに、院生研究室を各所に配置して学習の環境整備を行っています。

薬学研究科薬学専攻は、創薬に携わる研究者、および医療分野で高度な問題解決能力を有する専門技術者の養成を目的とした大学院です。そのため専門知識ばかりでなく、同時に多くの状況に適応可能な確固たる基礎知識の習得と、専門分野以外の幅広い視野の育成もめざした教育課程となっています。薬学専攻は、薬剤師養成課程以外の学科・学部出身者も受け入れます。薬学研究科医療薬学専攻は、薬の専門家として臨床で活躍し、また地域住民の医療に貢献できる臨床薬剤師の養成を目的とした大学院です。医療の適正化と発展に寄与でき、医療人としての高い専門知識と見識を持つことができるようになるため、医療の現場での学習に重点を置いています。薬剤師を有することが必要です。

薬学研究科薬学専攻に博士後期課程 (Doctoral Program in Pharmaceuticals) を設置しています。薬学専攻、医療薬学専攻修士課程の修了に沿った形で、博士後期課程が用意されています。

博士後期課程には、創薬化学分野、物性・物理化学分野、生理活性・毒性分野、薬剤学分野の修士課程薬学専攻の4分野に準じた専門分野が配置されます。博士後期課程は、創薬分野において、独立して研究、教育が行える人材の養成に主眼が置かれます。

修士課程薬学専攻

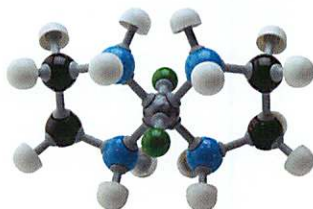
Master's Program in Pharmaceuticals

4分野を設定した研究分野

薬学専攻には、創薬化学、物性・物理化学、生理活性・毒性および薬剤学の4つの分野が設定されています。大学院生はこの4分野の中から、特定分野を選択し、指導教員のもとで、より高度な専門知識を磨きます。創薬化学分野は、薬物の基本的化学的性質の理解、薬物製造、天然由来の薬物の開発、応用を行う分野です。物性・物理化学分野は、化学物質の各状態における挙動を理解する理論や化学物質の識別・認識を行う分析方法などを探究する分野です。生理活性・毒性分野は、薬物の生体適用に関する種々の生化学的、薬理学的理解を究めていく分野です。薬剤学分野は、体内における薬物挙動を調べ、最適な治療効果を得るための投与剤形の決定とそれを支える理論を学び、研究していく分野です。

演習・実験に重点を置いた構成

広範囲化した薬学の基礎の習得を確かなものにすることを目指して、一年目の前期に基礎となる総合薬学演習（創薬化学分野、物性化学分野、生理化学分野）を設けています。この演習は所属する教員が共同（オムニバス方式）して担当します。幅広い薬学の基礎理論の理解を助けるために演習・実習を行い、実技の習得も大切に構成になっています。この演習では複数の教員から一定期間、直接実習指導を受けることができ、専門分野以外の幅広い視野の育成を可能にします。



修士課程医療薬学専攻

Master's Program in Clinical Pharmacy

演習・実習・病院実習に重点をおいた構成

1年目は、特論科目の履修と、臨床現場での実務の基礎にあたる内容に関しては、総合医療薬学演習を併用し、手足を動かし、内容を習得していきます。2年目前期には協力病院にて薬剤師としての実務実習を6か月行い、現場から知識と経験を積み重ね、高度な薬剤師を目指します。2年後期にはそれぞれの配属講座にて特別実験を行います。

病院実習は、病院における薬剤師の業務について、提携病院の薬局ならびに病棟現場において実務研修を行います。実習内容としては、調剤業務、製剤業務、薬局管理業務、医薬品情報 (DI) 業務、また、より積極的な業務としての病棟業務、治療薬物モニタリング (TDM) 業務、試験・研究業務などについて研修します。

5つの研究分野

医療薬学専攻には、臨床薬理学、臨床生理化学、医薬品化学、病院薬学および医薬品情報学の5つの研究分野が設定され、大学院生はこの5分野の中から、特定分野を選択し、より高度な専門知識を磨きます。

臨床薬理学分野は、主に臨床で使用されている薬物の薬理作用の発現機構や様式の理解を通して、よりよい薬物療法をめざします。臨床生理化学分野は、病気を生化学や生理化学的に解明していく学問です。病気の理解はよりよい薬の開発に欠くことができません。医薬品化学分野は、医療薬学と創薬を結ぶ分野として期待される分野です。病院薬学分野は、投与剤形や投与方法と薬物の効果の関係、薬物の相互作用などを研究します。実務薬剤師との共同研究などの発展が期待できます。医薬品情報学分野は、副作用や薬物の相互作用の管理などに医薬品情報を駆使した患者本位の服薬指導法の確立をめざします。

主要学内施設

情報科学研究センター

1998年4月から、将来企業や大学で一般的になるであろう動向を踏まえて、最新の情報機器(334台を更新)を配した新情報教育システム(SCNL)をスタートさせました。新情報システム(SCNL)は、3つの特徴を持っています。①インターネットとの接続を容易にする、NTTの「OCN」(オープン・コンピュータ・ネットワーク)を全面に取り入れていること。②すべてのパソコンを「WindowsNT」環境で統一していること。③電子メール環境を一手に引き受ける「IMAP4」を導入していること。

これによって、学内のどこのパソコンからでも、同一のインターネット環境を実現でき、学内のどこの演習室のどのパソコンでも、自らの環境を整えることができるようになりました。



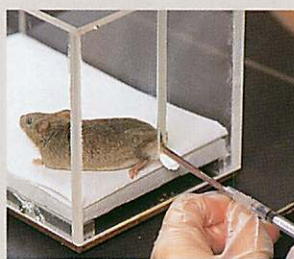
アイソトープセンター

薬物の代謝、生体成分の代謝、化学反応機構の解明などに放射性同位素の標識を利用する実験にはこの施設を使用します。また、分子生物学的な手法を用いる研究による施設の使用頻度が増えています。



水田記念図書館

創立者の名を冠した蔵書数39万冊、所蔵雑誌3千種の総合図書館です。薬学研究に必要な自然科学系学術誌の充実はもちろんのこと、Chemical Abstractsなどの抄録誌を取り揃えています。また、総合大学の利点を生かして、他分野の図書・雑誌を大いに利用することができます。



生命科学研究センター

薬学の研究・教育を支援するとともに、民間からの受託研究・共同研究なども行っています。バイオハザードを有する実験のP-2Bレベルまで実験可能な感染動物飼育室も有しており、同規模大学にはほとんど見られない水準の施設です。

機器分析センター

技術革新により大型化し精密化する計測器をこのセンターで効率よく整備し、運用・管理しています。ガスクロマトグラフ質量分析器、500MHz核磁気共鳴装置、単結晶四軸X線回折装置など約33機種を保有しています。高度の測定技術が必要とする装置には専任職員が測定に従事しています。



医療薬学センター

医療薬学専攻の大学院生が調剤、製剤、TDM、医薬品情報など実務研修のプレトレーニングの演習・実習を行うための施設であり、平成10年度に医療薬学専攻の増設にともなって設けられたものです。



医療栄養学科棟



平成13年5月28日撮影

城西大学の学部学科構成

埼玉県坂戸市けやき台1-1

経済学部

- 経済学科
- 経営学科

理学部

- 数学科
- 化学科

薬学部

- 薬学科
- 製薬学科
- 医療栄養学科（平成13年4月開設）

大学院

- 経済学研究科経済政策専攻修士課程
- 理学研究科数学専攻修士課程
- 薬学研究科薬学専攻修士課程・博士後期課程
- 薬学研究科医療薬学専攻修士課程

別科

- 日本文化専修課程
- 日本語専修課程

併設校：城西大学女子短期大学部

埼玉県坂戸市けやき台1-1

姉妹校：城西国際大学

千葉県東金市求名1

あゆみ

1965（昭和40）

1.25

- 学校法人城西大学設立認可
- 水田三喜男初代理事長

4.1

- 城西大学開設
（経済学部経済学科、理学部数学科・化学科）

- 水田三喜男初代学長

1971（昭和46）

4.1

- 経済学部経営学科開設

1973（昭和48）

3.31

- 6号館（薬学部棟）、機器分析センター竣工

4.1

- 薬学部薬学科・製薬学科開設

1975（昭和50）

3.31

- アイソトープセンター棟竣工

11.1

- 創立10周年記念式典

1976（昭和51）

12.27

- 水田清子理事長就任

1977（昭和52）

4.1

- 大学院薬学研究科薬学専攻修士課程開設

1978（昭和53）

4.1

- 大学院経済学研究科経済政策専攻修士課程開設

10.31

- 水田記念図書館竣工

1979（昭和54）

3.25

- 水田美術館開設

4.1

- 大学院薬学研究科薬学専攻博士後期課程開設

1983（昭和58）

4.1

- 城西大学女子短期大学部開設
（経営学科経営実務専攻・秘書専攻、
文学科日本文学専攻・英米文学専攻）

1985（昭和60）

4.1

- 国際文化教育センター設立

1987（昭和62）

3.31

- 生命科学センター棟竣工

4.1

- 女子短期大学部専攻科
（日本文学専攻・英米文学専攻）開設

1989（平成元年）

4.1

- 女子短期大学部専攻科
（経営実務専攻・秘書専攻）開設

1990（平成2）

4.1

- 城西大学別科（日本文化専修課程・日本語専修課程）

1992（平成4）

4.1

- 城西国際大学開学

5.22

- 清光会館竣工

1998（平成10）

4.1

- 城西大学大学院理学研究科
数学専攻修士課程開設

- 城西大学大学院薬学研究科
医療薬学専攻修士課程開設

2001（平成13）

4.1

- 薬学部医療栄養学科開設

- 女子短期大学部を改組、
経営情報実務学科・現代文化学科開設



〈交通案内〉

- 東武越生線「川角（かわかど）」駅下車。徒歩10分
- 関越自動車道「鶴ヶ島・坂戸インターチェンジ」より車で20分
- JR八高線「高麗川（こまがわ）」駅よりシャトルバス15分
- 学生用駐車場完備



城西大学

〒350-0295 埼玉県坂戸市けやき台1-1
 Tel.0492-86-2233(代表) Tel.0492-71-7711(入試課)
 URL <http://www.josai.ac.jp>