

# 医療情報学科見学会スケジュール



日程 8月6日(木)～8日(土) / 25日(火)～28(金)

午前の部 10:00～12:10 / 午後の部 13:30～15:40

場所 世田谷キャンパス A202教室

## 体験授業1

## 体験授業2

8/6 (木) 人工知能の医療応用  
津村 宏 教授

医療とコミュニケーション  
今泉一哉 准教授

8/7 (金) 医療ミスはなんで起こるんだろう？  
山下和彦 教授

未来の病棟って、どんな場所？  
瀬戸僚馬 講師

8/8 (土) 病院ランキングは、どうやって作られている？  
瀬戸僚馬 講師

携帯電話とペースメーカーの安全の話  
石田 開 助教

8/25 (火) コンピュータの中のカルテってどんな形？  
深澤弘美 教授

診療情報管理士によるがん登録  
西大明美 助教

8/26 (水) 病院で集められたデータは、どのように使われているの？  
駒崎 俊剛 講師

医用画像の不思議～コンピュータはどうやって体の中を描くのか？  
杉田純一 助教

8/27 (木) データサイエンス～真実を見つけて利用しよう！  
比江島欣慎 教授

次世代ウェブ技術に触れる  
金澤功尚 助教

8/28 (金) 医療とコミュニケーション  
今泉一哉 准教授

コンピュータを動かすオペレーティングシステム  
大野 博之 助教



内容	午前の部	午後の部
学科説明	10:00～10:20	13:30～13:50
体験授業1	10:25～10:55	13:55～14:25
体験授業2	11:00～11:30	14:30～15:00
授業設備見学	11:35～11:50	15:05～15:20
質疑・相談など	11:55～12:10	15:25～15:40

## 人工知能の医療応用

津村 宏 教授 (8/6)

コンピュータが発明されて以来、人工知能の研究がずっと行われています。2010年ついに人工知能は学習能力を手に入れ、クイズ問題でも人間に勝つようになりました。人工知能の仕組みを知って、実際に頭痛診断システムを操作し、医療の人工知能応用を考えてみましょう。

## 医療とコミュニケーション

今泉 一哉 准教授 (8/6, 28)

チームワークの要はコミュニケーションです。コミュニケーションの行き違いは、悲しい事故やトラブルの原因になることもあります。今回の体験授業では、簡単な実験を行って人間のコミュニケーションの「あいまいさ」を学んだうえで、人間工学の立場から医療情報の役割を考えてみたいと思います。

## 医療ミスはなんで起こるんだろう？

山下 和彦 教授 (8/7)

医療ミスは患者さん、医療従事者双方にとって不幸な事例です。医療情報や技術的側面から人間の特性を考えると、医療ミスが起こるメカニズムがわかります。今回は体験型でそのメカニズムに触れてみましょう。

## 未来の病棟って、どんな場所？

瀬戸 僚馬 講師 (8/7)

入院患者さんが暮らす場である病棟。ここ数年、タブレットが普及し、血圧計などの機器が電子カルテシステムとつながり、病棟の環境が変わり始めました。30年先の病棟ってどんなところでしょうか。一緒に考えてみませんか。



## 最先端の

## 「医療&情報」

## を体験できる

## 13コース

## 携帯電話とペースメーカーの安全の話

石田 開 助教 (8/8)

現代の医療は多くの医療機器や通信機器・設備の恩恵を受けています。しかし、身近なものを含む電磁波による医療機器や設備への影響は少なからず発生しています。携帯電話とペースメーカーの安全性について解説するとともに、医療情報の観点から安全性のためのアプローチを紹介します。



## 病院ランキングは、どうやって作られている？

瀬戸 僚馬 講師 (8/8)

週刊誌やインターネットでよくみる「病院ランキング」は、どうやって作られているのでしょうか。医療の質は、実は表現が難しいのです。また、患者さんや市民が知りたい病院の情報も実は多様です。病院ランキングの実情を探ります。

## コンピュータの中のカルテってどんな形？

深澤 弘美 教授 (8/25)

カルテやレントゲンなど、様々なデータがコンピュータで管理される時代です。データを安全かつ効率よく管理するには「データベース」の技術が必須です。見て、触って、「データベースって何？」「電子カルテなどの医療情報はどのように管理されているの？」などの疑問を一緒に考えてみましょう。

## 診療情報管理士によるがん登録

西大 明美 助教 (8/25)

2007年にがん対策基本法が施行され、診療情報管理士におけるがん登録が普及し始めました。2012年には47都道府県すべてで行われることになり、同時に院内がん登録の精度向上も期待されています。2016年から施行される全国がん登録についても紹介します。

## 病院で集められたデータは、どのように使われているの？

駒崎 俊剛 講師 (8/26)

病院では、日々患者さんのデータが医療情報システムに記録されています。これらのデータは、患者の治療に加えて病院の経営にも使われています。この授業では、様々なデータのうちDPCデータを取り上げて簡単な分析を体験します。

## 医用画像の不思議～コンピュータはどうやって体の内側を描くのか？

杉田 純一 助教 (8/26)

レントゲン写真を見たことがありませんか？外から見えない体の内側の絵をコンピュータはどうやって描いているのでしょうか？コンピュータグラフィックスと医用画像処理を体験してみましょう。

## データサイエンス～真実を見つけて利用しよう！

比江島 欣慎 教授 (8/27)

ITの普及により医療分野でも情報が氾濫しています。正しい情報を選別する情報を統合し新しい情報を生成することにデータサイエンスは役立ちます。本体験授業でその1つを体験してみませんか？

## 次世代ウェブ技術に触れる

金澤 功尚 助教 (8/27)

私たちの生活にWWW(ワールドワイドウェブ)ーインターネットが登場して十数年が経ちました。ウェブページを作るための技術は、今大きく変化を迎えています。本授業では、WWWの歴史を簡単にご紹介し、さらに最新技術であるHTML5をもちいたインタラクティブなウェブ体験に触れます。

## コンピュータを動かすオペレーティングシステム

大野 博之 助教 (8/28)

コンピュータは、「オペレーティングシステム」と呼ばれるソフトウェアによって操作することができますが、このオペレーティングシステムもさまざまな種類が存在しています。本授業では、いくつかのオペレーティングシステムを紹介するとともに、実際に触って操作を体験してもらいたいと思います。