

授業探訪

総合系科目・多彩な学び

ストレスから考える私たちの健康

理学部教授 後藤 聡

目的

この授業シリーズは、文部科学省平成 28 年度「私立大学研究ブランディング事業」に選定された立教大学の『インクルーシブ・アカデミクスー生き物とこころの「健やかさと多様性」に関する包摂的研究』の研究成果を学生に還元するために行ったものです。この事業では、文系である現代心理学部心理学科と理系である理学部生命理学科がコラボレーションして、「ストレスの理解とその応用」を目指して研究を行っています。この事業で明らかになった研究内容、また関連分野の最新の研究を外部の講師を交えて授業し、ストレスに関する包摂的理解を深めてもらうことを目指しました。

特色

これまでは、理系科目と文系科目の間には何らかの垣根があり、理系学生は理系科目を、文系学生は文系科目を履修していればよい、またはそれぞれの科目の履修だけで手一杯という風潮があったように思われます。しかし、新型コロナウイルスのパンデミックで明らかになったように、新型コロナウイルスの感染を科学的に理解すること（理系）とその影響を社会としてどのように対応するかといったこと（文系）は文理の枠を超えて取り組まなければならない問題であり、それを解決できる人材の育成は非常に重要であると思われます。本授業シリーズでは、文系の学生には科学的考え方を、理系の学生には社会学的考え方を身に付けてもらうことを目指しました。このように、幅広い視野を持った人材の育成はリベラルアーツを標榜する本学の建学の精神に沿ったものということができるでしょう。本授業シリーズは理学部と現代心理学部によって行うため、全学共通科目のコラボレーション科目という枠で展開しました。

内容

2019 年度は現代心理学部心理学科が主担当で新座キャンパスにおいて、2020 年度は理学部生命理学科が主担当で池袋キャンパスにおいて春学期に授業展開しました。心理学科と生命理学科が協力して授業を担当し、専任教員または外部講師によって話題提供を行いました。各回のタイトルとその講師（話題提供者）は右表の通りです。2020 年度はコロナ・パンデミックの影響で授業開始が遅れたため全 12 コマとなっています。

それぞれの回で、ストレスを異なる側面から議論することで幅広い視点を提供しました。また、各分野の第一線で活躍されている先生方を外部講師としてお招きすることで、最新の知見も提供することができました。それぞれの先生方にはできるだけかみ砕いてお話ししていただけるようにあらかじめお願いすることで、文理混合の履修者にも一定の理解をしてもらう工夫をしました。

内容は、ストレスが生体に与える影響を基礎生命科学から解説することから始まり、ストレスによってヒトの行動にどのような変化が生じるか、その対処法として考えられること、さらにはストレスの少ない社会をどう構築するかなどが紹介されました。そのため、基礎研究者から臨床に関わる医療関係者までさまざまな分野の先生方の生の声を聴くことができました。非常に面白い授業シリーズになったのではないかと考えております。

表：授業計画 2019 年度

	内容	担当者
1	ガイダンス	大石 幸二 (現代心理学部教授)
2	ストレスと脳	後藤 聡 (理学部教授)
3	ストレスと腸内細菌	後藤 聡
4	ストレスとホルモン	樋口 麻衣子 (理学部助教) 後藤 聡
5	ストレスと免疫	日野 美紀 (理学部助教) 後藤 聡
6	ストレスと心理学・生命理学の視点	羽澄 恵 (全学共通科目兼任講師)
7	ストレスと身体疾患	羽澄 恵
8	ストレスと睡眠	羽澄 恵
9	ストレスと精神的問題	羽澄 恵
10	ストレスと精神療法：生命理学からみた効果の機序	羽澄 恵
11	ヒトのストレスをどう測るか：ストレスが認知機能に与える影響	羽澄 恵
12	家族とストレス	松野 航大 (ゲスト・スピーカー) 山田 哲子 (現代心理学部准教授)
13	観光とストレス：旅行がもつ癒しの力	川久保 惇 (ゲスト・スピーカー) 小口 孝司 (現代心理学部教授)
14	まとめ：授業のふりかえりと評価	大石 幸二

表：授業計画 2020 年度

	内容	担当者
1	ガイダンス	後藤 聡 (理学部教授)
2	ストレスと脳	後藤 聡
3	ストレスに耐えうる健康長寿社会を目指して～オルガノイドを用いた組織幹細胞研究の最前線	佐々木 信雄 (ゲスト・スピーカー)
4	色覚の多様性とカラーユニバーサルデザイン：色覚の多様性とメカニズムと色弱の人の困難	岡部 正隆 (ゲスト・スピーカー)
5	色覚の多様性とカラーユニバーサルデザイン：色の見え方の違いで情報弱者を生まないために	岡部 正隆
6	知覚の個人差を考える	浅野 倫子 (現代心理学部准教授)
7	精神疾患とゲノム医療	堀内 泰江 (ゲスト・スピーカー)
8	ストレスとホルモン	樋口 麻衣子 (理学部助教)
9	ストレスと認知処理	日高 聡太 (現代心理学部教授)
10	ストレスへの対処：観光心理学の視点から	川久保 惇 (ゲスト・スピーカー)
11	ストレスと睡眠	後藤 聡
12	ストレスと免疫	日野 美紀 (理学部助教) 後藤 聡

反響

履修者は、2019 年度で 191 名、2020 年度で 201 名でした。抽選で漏れたため履修できなかったという意見が聞かれたため、注目度は高かったのかなと思っています。

また、授業シリーズ終了後のアンケートは非常に好評で、「この授業シリーズを受講してどうだったかを以下の5段階で教えてください。1.大変よかった。2.よかった。3.普通。4.よくなかった。5.受けなければよかった。」という質問に対し、1が75名、2が64名、3が11名、4が3名、5が0名、無回答が48名といった結果が得られました。

アンケートの際に自由に感想を書いてもらった中には、「今まで理系の深い勉強経験はありませんでしたが、心理学に興味を持ち始めたことが動機となって今回受講しました。毎回の授業では文字通り、驚きがたくさんあり、初めて触れ合う単語や用語を理解しようと追いつくので精一杯でしたが正直に言うと、立教大学に在学して4年目でこんなにもワクワクする授業があったのか！！とってしまうほどでした。自分がここまでのめり込んで吸収しよう、消化しようとした授業に出会えてうれしかったし、授業を受けるたびに脳や科学に関するほんのわずかな知識を家族や友人と共有するのが楽しみになりました。特に5月13日の睡眠と記憶の関係の授業は衝撃的でした。それ以降は8時間以上の睡眠時間を確保したり、ジョギングやサイクリングしたりとストレス発散するなど、自分の身体に耳を傾けて生活するようになりました。(略)」といった非常にうれしい意見も寄せられました。

また、東京慈恵会医科大学の岡部先生による「色覚の多様性とカラーユニバーサルデザイン」と題した授業では、昔でいう色弱の方は男性では 20 人に 1 人の割合でいらっしゃることを生命科学から解説していただき、さらに、どのようにしてこういった色覚多様性のバリアフリー化をしたらいいか、実際の岡部先生の取り組みを例に話題提供していただきました。この授業を通して、本学が色覚多様性のバリアフリー化においてに遅れているかを気付かされました。今後、大学として取り組む課題かと思われれます。

コロナ禍での工夫

2020 年度は授業開始が遅れるなどのスケジュールの見直しがあったものの予定の内容は授業として提供できました。ただし履修者全員をビデオオンにすると回線に負荷がかかりすぎるので、授業はビデオオフで行いました。しかし、その場合は履修者の様子が分からないため、授業のスピードや説明の難易度を確かめながら柔軟な授業進行ができませんでした。そこで、授業の合間に質問などをして、その応答を見ながら説明を進めるなどの工夫をしました。また、理解度をチェックするために各回の終わりに課題を提出するなども行いました。課題の回答を見る限り、多くの学生がきちんと聴講していたと思われましたので、一定の効果はあったのではないかと考えています。

今後の課題

教室のキャパシティなどの制約から希望者全員が履修できませんでしたが、オンラインなどを活用すればより多くの学生に履修してもらうことも可能かと思われました。

ただし、2020 年度でブランディング事業が終了するので、残念ながら、この授業シリーズもいったんは終了することになります。今後もこのような文理融合の取り組みがあれば、本学の強みとなるのではないかと考えています。

ごとう さとし