

○●研究室紹介●○

[人間探究領域・人間行動科学プログラム]

**入戸野 宏先生**

[社会探究領域・社会フィールド授業科目群]

**高谷 紀夫先生**

[自然探究領域・自然環境授業科目群]

**久我 ゆかり先生**



人間探究領域  
人間行動科学授業科目群

にっこのひろし  
入戸野 宏 先生

担当授業：心理学B、脳と行動の科学、情報  
処理心理学、行動科学基礎実験、行動科学統  
計演習、行動科学実験・同実験法A C D



### 研究内容

実験心理学が専門です。実験によって人の心の仕組みを明らかにしようという学問ですが、中でも心理生理学というアプローチをとっています。具体的には、脳波や心拍数、顔の表情筋、皮膚の発汗など、生理学的な変化を測ることで、心の動きを調べています。

—人間の身体の反応でその人の心を測定するということですか。

そうですね。でも、身体や脳の活動を調べれば、心のすべてが分かるわけではないんだ。ある人がどう感じているかは、直接聞いてみたらいい。また、身体の中で起こっていることは、行動として外にあらわれてはじめて世界に影響を与える。そういうわけで、心理生理学では、主観・行動・生理という三つの側面から人間の心をとらえようとするんだ。

—先生は「かわいい」の研究をされていることと有名ですよ。実験的な心理生理学からどのように派生して「かわいい」の研究をすることになったのですか。

ある時、ゼミの三年生の女子学生がやって

きて言った。「自分がかわいいもの—ぬいぐるみとかふわふわしたもの—が好きなのですが、そういうことは研究できないでしょうか？」単なる思いつきで、学問らしくも科学らしくもないよね。でも、冷静に考えてみると、「かわいい」という言葉は、よく使われているわりに理解されていない。それを心理学でしっかり調べたら面白いかなと思ったのがきっかけかな。

—工学心理学のことも先生は専門的に研究されていると思うのですが、その研究に至った道のりなどを教えていただけませんか？

実験心理学の研究というのは、実験室の中でこぢんまりと行うテーマが多いんだ。例えばある刺激が出てきたらボタンを押してくださいとか、画面に提示される単語を記憶してくださいとか。厳密さを求めるなら、そういう研究にも意義がある。だけど、大学院生の時に、「こんなことをして日常を生活している人間の何がわかるんだろうか」と疑問を感じた。どうしたら研究が面白くなるかと本

をたくさん読み、試行錯誤していく中で、ヒトとモノの関係に行きあたったんだ。自分でモノを作るのが好きだったから、工学と心理学を結びつけた研究がこれから必要になると直感したんだね。

— どういったところが工学心理学の魅力と言えますか？

— どんな学問でも、専門以外の人にアピールするには、誰もが感じている疑問に答えられる研究をすることが大事だよ。工学心理学は、道具やシステムを安全で使いやすくするにはどうしたらいいかっていう問題意識からスタートした。それなりの成果をあげたから、今の私たちの便利な生活があるんだ。でも、モノを作るのは技術者の仕事であって、心理学者の仕事ではない。心理学者がこれから取り組まないといけないのは、そういう便利な道具ができることで人間はどう変わっていくのかという問いだと思う。使いやすいモノができてみんなが受け入れてくれたら、作った人は成功して大儲けできる。iPodやiPhone、LINE もそうだ。だけど、使う道

具が変わると、私たちの生活が変わる。生活が変わるということは、心や行動が変わるということなんだ。いい面も悪い面もあるけど、そういうことを、売れるか売れないかとは関係なく、データに基づいて理論的に研究し、未来を予測する学問がこれからの時代には必要になる。それが、僕の考える「新しい工学心理学」なんだ。

### 日本のアニメやマンガ

— 日本のアニメやマンガのキャラクターが「かわいい」ということで世界でも有名になっていと思うんですが、それはどうしてでしょうか。

— 「かわいい」の研究を始めてから分かったのだけど、日本人が思っているほど、世界は日本の「かわいい」に関心がないというのが現実なんだ。日本人は、かわいいものが好きだから、世界の人も同じ気持ちだろうと思っっているけど、そんなことはない。例えば、海外でもコスプレやローリータファッションを好む人がいるって話を時々聞く。僕も何年前に、イタリアの鉄道の中で、そういう人た

ちを見かけた。でも、日本でコスプレをやっている人が少ないのと同じで、レアなケースなんだよね。アニメに関していえば、「かわいい」ということは別に、よい作品はお話としてファンタジーとして優れているし、丁寧に作られている。そういう点を受け入れられることもあるだろうね。

### 学生時代

— 学生時代は本を読むのが好きだった。初めは哲学者になろうと思っていたけど、「自分でなにか新しいものを作りたい」という思いが強くて、三年生の時に脳波を測定できる研究室に入った。「人間とはなにか」を言葉で考えるより、自分で実験をして「人間はこういう状況ではこんなふうに行動する」とデータを出すほうが性に合っていたんだね。

— 文系とか理系とかいうけど、実験心理学はその中間にある。大事なのは、論理的に考えられるかということ。それは文系だろうと理系だろうと関係ないよね。

総科生に一言

自分の考えを発信できる「知の生産者」になってほしいと思う。例えば、読書。本を読む人は、本を消費する人だ。「面白かったね」で終わるのではなく、それに何かをつけくわえて再発信できたら、生産者になれる。今はインターネットが発達しているから、ブログやツイッターで自分の考えを発信するのが容易になっている。でも、ただ発信すればいいってわけでもない。それでは、ただの目立ちたがり屋だ。本当の生産者は、どうしたら消費者が喜んでくれるかをよく考えている。人が喜んでくれるものを発信するには、次の三つが必要だ。(一)新しい知識や発想、(二)それを文章やイメージでしっかりと人に伝えるスキル、(三)そうしようと思うサービス精神。大学ではこれを意識して身につけてほしいな。

【担当】 25生 上江洲 まどか

25生 島田 優太朗

25生 丸本 千枝

25生 三山 まりこ



西条のおすすめの店\*Boulangerie LAPIN(ラパン)  
寺家のフランスパン屋

おすすめの本\*『仕事は楽しいかね』  
デイル・ドーテン

趣味\*特にない。  
強いて言えば、研究で人を喜ばせること。

座右の銘\*人は才能の前には頭を下げないが、  
努力の前には頭を下げる。



社会探究領域  
社会フィールド研究授業科目群

たかだに みちお  
高谷 紀夫先生

担当授業：文化人類学 A・B、宗教社会人類学、宗教社会人類学演習、民族学研究



### 研究内容

専門は文化人類学です。主な現場はミャンマー（旧ビルマ）が中心で、三十年以上関わっています。他にもタイ王国、中国、日本国内などでフィールドワークしています。

—文化人類学とはどんな学問ですか？

一言で言えば、《異文化理解のための思考法の科学》。人間と人間とが、異なることを超えて《わかりあうことを究めていく》学問だと考えています。私たちは、日々生きていく中で、家族や友達と、今日わかって明日になったらわかりあえてないかもしれない。今日わからなくても、明日わかりあえていくかもしれない。現実には難しいですね。研究にピリオドはないです。

—どういったところが魅力的ですか？

文化人類学の面白いところは、現場とのつながりを大事にしているということと、わかりあうために、コミュニケーション能力を高めていくことが求められるということです。自分のあたりまえが全く通じないような

ところでフィールドワークをするので、苦勞する面もあります。授業ではよく《隣人は異文化》と表現しています。

### 研究者までの道のり

—学生時代から関心がありましたか？

なんとなく関心はありました。尊敬する先生と出会ったこと、入学した大学に文化人類学コースがあったことも大きいです。総科のように、入学して、一年半後に専門を選ぶカリキュラムでした。

今は大学の先生だけど、もともとは研究者志望ではなくて、大学院に入ってもまだ就職しようと思っていました。けれど博士課程後期まで進学して、海外をフィールドにして、研究を続けることに決めました。長期で海外に行きたいという素朴な気持ちも強かったんです。志願して、当時のビルマに約二年間滞在了ました。とてもラッキーだったのは、留学生試験を受けた一九八二年度から、渡航候補先にこの国が加わったことです。文部省のアジア諸国等派遣留学生制度というプログラムで渡航したんですが、ミャンマーは、



一九六二年から軍事政権で、それ以降は留学生を受け入れていなかったんです。

—言葉はどうしましたか？

文化人類学というのは「わかりあう」ことについて考えるのが基本だから、現地語習得が大切です。ミャンマーへの渡航は、東京外国語大学アジア・アフリカ言語文化研究所主催の夏期集中コースで、ビルマ語講座を四十日くらい受けてから臨みました。読み書きはできましたが、会話力は未熟なものでしたね。当時、日本からの留学生第一期生ということでも現地の受け入れ態勢はまだ十分ではありませんでした。でも逆にラッキーだったのは、留学生寮がまだなかったおかげで、現地の人と同じ大学の寮に入れられて、二四時間、現地語を話さなければいけなかったことです。言語を習得するには、やはり「現地語を使わざるをえない環境に身を置くしかない」ですね。以降も、フィールドワークやヤンゴン大学客員教授として集中講義や講演会をしてきました。ほぼ現地語のみでのプレゼンです。日本にいと使わないので、再訪

してしばらくは、相手の言うことはわかるのですが、話したい言葉がなかなか出てこなくて、もどかしい思いをすることもあります。

### これからの展望

ヤンゴン大学の客員教授を引き受けているのは、お世話になってきた現地の皆さんへの恩返しの一部という気持ちからですが、もちろん自分はフィールドワーカーとして生涯現役でやっていきたいですね。今は少数民族の研究を中心にやっていますけれど、少数民族のことはわからないので、ビルマ族（約七割近くを占めるマジョリテイ）と少数民族のことを両方やっています。ミャンマーの他に最近では毎年中国にも行っています。

### 学生生活

広島大学に総科ができたのは一九七四年で、同じ年に大学入学でした。広島に新しい学部ができることは耳にしていました。今、こうして広島大学総合科学部に来ているので何かの縁を感じます。

中学時代・高校時代は野球やバドミントンをして、幽霊部員で文芸部にもいました。大学時代は、音楽サークルの活動や他のサークルのお手伝いもしましたが、途中で文化人類学の専門の勉強が本格的に始まったので、そっちが中心になりました。勉強以外にも同じ専門の仲間といろんな話をしたり旅行に行ったりしましたね。

### 広島大学の好きなところ

もちろん、不幸な歴史があったからですけど、「ヒロシマ」は世界的に有名なので、島の大学からですって言ったらまず覚えてもらえる。それから東京にはない大学で、ローカルなようだけど研究なんかでは非常にグローバルに活躍している人、人類社会に貢献するような研究をしている研究者もいる。ただ、学生たちに申し訳ないのは、この周りにあまりにぎやかな場所がないところ。だから広島市内とかにしょっちゅう出ていく学生と、この辺りで生活を済ませている学生と、なんとなく二極化している感じがありますね。実験系にはとてもいい環境だと思うんだ

けど、人文社会系で人を相手にするにはやっぱり努力して外に出る必要があつて。いい教育環境であると同時に、本人が努力しないといけない面があると思います。

【担当】 25生 新垣 さくら

25生 藤尾 春菜

25生 星原 有里

another talk...

趣味\*バンドやっていたから音楽は好きです。アコースティック・ギターをやっていました。最近買ったCDはくるり、サンボマスターかな。アジカンも好きです。ギターは、研究室前廊下で人のいないのを見計らって弾くこともたまにあります(笑)。

座右の銘\*僕自身が考えたもので《言葉にできない思いがある。言葉にしかできない思いがある。》  
 たくさんの言葉を使うより、ハグしたほうが伝わるってあるよね。言葉を過信してはいけない。だけど一方で、言葉があるから、複雑なコミュニケーションができる。相手にちゃんと言葉にしてもらって、自分の決意や判断が固まる時もあるんじゃないかな。だから大事なことは自分の言葉で伝えましょう、わかりあうためにも。

おすすめの本\*たくさんあるから一つにはならないよね。きっかけは人に聞いてもいいけど、やっぱり自分の好きな本は自分で見つけて欲しいなあ。この研究室には、やっぱり人間に関するネタがいっぱいありますね。



自然探究領域  
自然環境授業科目群

くが  
久我 ゆかり先生

担当授業：環境微生物学、共生微生物学、  
自然環境演習 自然環境実験法・同実  
験、自然環境野外実習 生物学、生物学  
基礎実験、生物学実験法・同実験、総合  
科学演習、微生物の世界



## 研究内容

私は植物と微生物の共生を対象に研究しています。みなさんは共生と聞くと、二種類の生物が協力し合う良い関係（相利共生）を思い浮かべるかもしれませんが、科学的定義ではいろいろな関係が含まれます。例えば、一方の生き物にはメリット、もう一方の生き物にはデメリットである、病気などのいわゆる『寄生』と呼ばれる関係も大きな意味での共生の一つです。私はいい関係の共生から病気までのエリアを研究しています。

その中でも特に植物の根の研究をしています。私たち動物にとって植物が大事なことはみなさん知っていると思います。植物は光合成をして炭素を栄養に変えてくれます。エネルギーや骨格になるから炭素はとにかく大事ですけれど、でもよく考えてみると植物（生き物すべて）は二十種類以上の元素でできています。では、炭素以外の元素はどこから来るのでしょうか？実は全部根の吸収により得ているのです！そしてその根は真菌類と菌根という共生組織を作っているのです！

という訳で、非常に大事な根と主に真菌類（菌根菌、土壌伝染性病原菌）とその周りの原核生物について研究しています。

## 研究のきっかけ

元々は動物行動学を目指し、アフリカに行くのが夢で農学系の大学に行きました。でも、植物病理学の授業で感染生理学（植物と病原体の相互作用の研究）に出会い、生き物と生き物の関係って面白いなと思いこの道に入りました。

はじめは細菌病で発病に重要と考えられた酵素の研究をしていました。そのような中で現場（植物細胞と細菌の闘いの場＝組織・細胞＋細菌）を見なければいけないと思い、それからずっと現場主義です。そのため顕微鏡類をずっと使っています。病気にもよりますが、発病は宿主と病原体があればいつでも起きるのではなく、環境は非常に大きな要因です。

研究材料を得るのには苦労しました。菌根共生は博士課程のテーマとして出会ったのですが、非常に安定的に起きるので、「これ



だ！」と思い選びました。

### 研究をしていて楽しい時

「なぜだ？」ってチャレンジしているときですね。実験はある予測をもとに仮説を立てて行いますが、仮説の通り答えが出た瞬間はやっばり嬉しいのです。一方、出た答えが仮説とは違う時は謎が深まる訳ですが、これも嬉しいんです！これが science の楽しみだと思います。

生物学は複雑系ですから方法論として限界や様々な制約がある中で根拠を集め、情報に照らして、それならこう考えるのが妥当だろうということの積み重ねです。真の答えは自然界の中にあります。

小さいことでも自然界の法則・しくみを解明するために、私はずっと player でありたいです。

### これからの展望

今、共生生物の間での元素の輸送の研究に取り組んでいます。安定同位体を片側の生き物に与え、その組織・細胞内分布を同位体頭

微鏡で可視化し、生物の中での受け渡しと動きを分析するという最新の研究です。この顕微鏡は隕石の研究に用いられているもので、宇宙船「はやぶさ」がイトカワから取ってきたサンプルの分析でも使われました。宇宙の研究者との共同研究だから総科的ですよ。もう一つ、土壌病原真菌による病害がある条件で細菌により抑制される仕組みの解明の研究を行っています。細胞と組織で培った分析手法を用い、対象を環境の中の生物間相互作用に広げ、誰も見たこともない土壌微生物の世界を明らかにしたいと思っています。

て欲しいです。学問には体系がありません。好きなものだけをつまみ食いしては決してその体系は形作られないのです。目標は高く置いて、自分がどういう方向を目指し、そこに辿り着くためには何が必要かという意識と姿勢をもって自分を鍛えてほしいです。

総科の特徴は学問の間の垣根が低いところです。総合科学部の学生は日々そのような環境にいるので当然と思うでしょう。これは宝ですよ。学問に垣根はないのです。

【担当】 25生 大塚 侑奈

25生 小林 美月

25生 渡邊 恭平

### 総科生に一言

総合科学部の理念にはぜひチャレンジしてほしいです。日本の大学の中において総合科学部がどれくらいユニークな存在かということを皆さんに自覚してもらい、この伝統を突き進んでもらいたいですね。

一方で、積み上げることの大事さを理解し

