

第19回日本時間生物学会学術大会に参加して

平松 舞

宇都宮大学国際学部国際社会学科2年

私にとってこの日本時間生物学会への参加はまさに「初めてづくし」の連続でした。北海道を訪れたことも、学会で発表したことも人生で初めての体験でした。

ポスター発表の研究内容は、3種類のホタル（ゲンジボタル、ハイケボタル、およびクロマドボタル）を対象として、それぞれの種が示す発光のサーカディアンリズムの特性を明らかにするというものです。採集した地域別に、発光リズムの性質の比較、様々な温度条件下におけるホタルの発光サーカディアンリズムの周期を調べました。このような研究を行った理由としては、私の住む栃木県では多くの野生の生物が棲息する里山が普通に見られることが挙げられます。栃木県の里山では今でも多くのホタルを見ることができます。ホタルが自分の身近にいることを知ってから、ホタルの発光サーカディアンリズムを解明したいと思いました。ホタル由来のルシフェラーゼはサーカディアンリズム研究において、体内時計に制御された遺伝子発現の発光レポーターとして広く利用されています。遺伝子導入を行っていないごく普通のホタルたちは「Living reporter system」として自発発光の美しいサーカディアンリズムを示してくれました。

幸運にもポスター賞を受賞させて頂きましたが、私のポスターを見て私の所属に疑問を抱かれた方も多かったかもしれません。会場でも実際にその問いを多く受けました。私の所属は「宇都宮大学国際学部国際社会学科」で、博士課程でもなく、修士課程でもない、学部の2年生です。私は一度社会で数年間働いた後に社会人入試枠で平成23年に大学に入学致しました。今年で30歳になります。私の所属する国際学部での勉強は「社会科学」がメインです。「自然科学」のサンプリングや、白衣を着用してピペットを握る実験などは初の体験でした。正直、畑の全く異なる自分がこの学会に参加させて頂いて良いものか、受け入れてもらえるかどうか、最初は強

い不安と戸惑いがありました。しかし私は兼ねてより「時間生物学」に関心を抱いており、是非とも参加したかったです。私は白夜と極夜の影響を色濃く受けることで知られる北欧に長期間住んだ経験があり、友人の中には長きに渡る睡眠障害や季節性のうつ病に似た症状を持つ人たちがいます。自分自身も白夜と極夜の生活を通し、少なからずそういった影響を受けました。自分の体験と北欧の人々の生活を間近で見てきたことで体内のホルモンや体のしくみ、体内時計や睡眠機能がどうなっているのか疑問を抱いたのがきっかけで「時間生物学」に興味を持ちました。

学会が始まると聞いたこともない横文字ばかりの遺伝子名（例えば*Cry*遺伝子）や、「視交叉上核」、「甲状腺刺激ホルモン」などといった名前だけは知っている術語が飛び交っていました。今なお正確な理解はできていません。しかし、講演では最先端の研究の話の拝聴することができ、多くの生物種が研究対象になっていることを知りました。それぞれが持つサーカディアンリズムの性質は本当に興味深く、長い年月を経ながら地域や生息環境などによって独自に体の変化を行ってきたことを感じさせられます。様々な生物が示すサーカディアンリズムはアイデンティティーそのものだと感じました。

私が一番興味を惹かれた講演は、第10回日本時間生物学会学術奨励賞の臨床・社会部門で受賞された産業医科大学の久保達彦先生の受賞記念講演でした。「時間生物学」的観点からみた社会問題へのアプローチはとて斬新で、「社会科学」と「自然科学」の両方の視点を持つことの重要性を再認識した次第です。世間では「理系・文系」とよくカテゴライズされますが、日々学びながらカテゴライズすることこそ、無意味なのではないかと感じるようになりました。もちろん物理的な区分けは実務上必要であり、内容が異なっているために完全に同化することはできません。しかし私が言いたいのは壁を作る

必要はないということです。分野を超えた連携や交流が積極的にあって良いはずだと思っています。

多くの社会問題が引き起こされる現象には、一見異なる社会科学的要因と自然科学的要因が深くかかわっています。東日本大震災以降、カテゴリーを超えることの重要性は大学の学びにおいても言われ始め、宇都宮大学では「3.11と学問の不確かさ：震災後の大学で考える」というタイトルの授業が開講されるなど、理系文系の壁を越えた内容の授業も増えています。畑の違う分野への進出は苦手意識が先行し、困難な時も多いのが現状です。しかし、そこにこそ「新しさ」があるはずで、片方だけ見ていれ

ば良いわけではなく、広い視点で問題意識や人脈を築き、柔軟性を持つことなどが重要だと感じます。それらは多くの「アイデア」や「意識と思考」を目覚めさせます。この学会に参加して私は「今後も自然科学と社会科学を繋ぐ部分に着目していきたい」との思いを新たにしました。来年もまた日本時間生物学会に参加させて頂いてディスカッションを深められることを楽しみにしております。

本学会に参加して発表するにあたり、宇都宮大学農学部の飯郷雅之先生には多岐にわたってアドバイス、ご指導を頂きました。心より感謝申し上げます。