



第 99 号

公益財団法人 黒田奨学会

# 目 次

## 創立 110 周年記念特集

創立 110 周年を迎えて .....	1
記念祝賀会 .....	2
記念講演会 .....	9

## 海外留学&研修報告海外留学報告

「フランスで味わった挫折からの飛躍」 京都大学物理工学科 4 年 才田 隼輔 .....	12
「台湾留学報告」 九州大学文学部人文学科 4 年 國崎 康平 .....	16

## 海外研修・国際学会参加報告

「カナダ・イタリアでの研究会で学んだこと」 九州大学 理学府物理学専攻 博士課程 1 年 谷口 彰 .....	20
「国際学会参加報告」 九州大学 経済学府修士 1 年 松瀬 真未 .....	21
「港で得た学びと新たな視座」 京都大学 文学部人文学科 2 年 高宮 諒 .....	23

## トピックス

「日本物理学会学生優秀発表賞を受賞」 東京大学大学院 工学系研究科修士 2 年 松田 仁 .....	25
「KURUME ビジネスコンテストで大賞受賞」 九州大学 工学部 4 年 山福 桜綺 .....	25

## 行事報告

新入奨学生歓迎交流会開催 .....	26
令和 7 年度 九州地区前期第 1 回研修会 .....	27
令和 7 年度 九州地区前期第 2 回研修会 .....	31
令和 7 年度 九州地区後期第 1 回研修会 .....	34
令和 7 年度 関西地区研修会 .....	37

## 黒田奨学会役員・評議員紹介

役員・評議員一覧 .....	42
----------------	----

## 公益財団法人黒田奨学会に対する寄付のお願い



## 創立 110 周年記念特集

### 「創立 110 周年を迎えて」

黒田奨学会は、本年11月3日をもって創立110周年を迎えることができました。

言わずもがなですが、当会は旧福岡藩、黒田家の寄付に基づき、子弟の学芸奨励と人材養成を目的として大正4年に設立されました。以来、黒田家の人材育成の思想を継承しつつ奨学事業を続けてまいりました。

今日まで、時代背景に応じて、奨学会の形態や支援内容は変化してまいりましたが、現在は、公益財団法人として、主に地元福岡出身の大学生の学業支援と人材養成を目指し奨学事業の充実に努めております。年々、奨学生も増加しており、本年度は、博士課程3名、修士課程36名、学部生79名の計115名を数え、各人がお互いに切磋琢磨しつつ頑張っている状況です。

そして今、誇りに思えるのは、この110年間、戦争による中断を余儀なくされたものの、設立当初から一貫して奨学資金の給付を続けているということです。これは、黒田家代々のご当主によるご支援は勿論のこと、ここまで運営に携わられた歴代の役員の皆様のご努力、日頃からご助言、ご指導を頂く瑞藤会会員や黒田家ゆかりの関係者の皆様、また、長年浄財をご寄付頂いている多くの方々、そして、我々の事業方針をご理解いただき、毎年優秀な学生を推薦いただく学校関係の皆様のおかげだと思っております。この誌面をお借りして、あらためて御礼申し上げます。

さて、110年の節目の今年度に、当財団では記念事業をいくつか実施しております。8月には、日頃黒田奨学会を支えて頂いている皆様をお招きしての祝賀会を開催し、10月には、高校生やそのご家族を主な対象とした記念講演会を開催いたしました。祝賀会と記念講演会の模様は本誌にて一部を紹介させていただきます。また、現在、各界で活躍されている当奨学会の卒業生による研究論文等を掲載した「紀要」を制作中で、来春には皆様にご紹介したいと考えております。

一方、今年は節目の記念の年であるとともに、「温故知新」ではないのですが、私自身、改めて創立の理念に思いを致しつつ、今後の在り方を考える年にしなければならないと思っております。これからも社会情勢は混とんとして、我々や奨学生を取り巻く環境も厳しくなるかもしれませんが、黒田奨学会の伝統を重んじつつ、臨機応変に革新を重ねて、未来を拓く若者が社会に羽ばたき貢献できるよう支援を続けるべく、微力ながら尽力してまいります。

令和7年12月

公益財団法人 黒田奨学会

理事長 重 藤 健 士

# 創立110周年記念祝賀会開催

令和7年8月22日、西鉄ソラリアホテル福岡にて創立110周年記念祝賀会を開催しました。当日は黒田長高様ご夫妻をはじめ、日頃から黒田奨学会を支えて頂いている皆様をお招きし、奨学生もお迎え役として参加し総勢86名での祝宴となりました。

祝賀会は、理事長の開催挨拶、黒田長高様の祝辞につづき、福岡出身の女流講師、神田 紅師匠による講談「金子堅太郎 伝」が披露され、黒田奨学会設立の立役者である金子堅太郎の生涯を感動的に学ぶことができ、また師匠の軽妙な語り口に場が一時になごみました。その後、西日本シティ財団理事長の久保田勇夫様による乾杯のご発声で賑やかにスタートしました。

歓談の合間には、大阪大学1年の奨学生 朝山真佳さんが、さまざまなコンテストで受賞している腕前のピアノソロ演奏をお祝いとして披露してくれました。また、参加してくれた奨学生はみなお出迎えからお見送りまで感謝の気持ちで対応してくれました。

公益財団法人黒田奨学会  
創立110周年記念祝賀会

令和7年8月22日

## 式次第

- 一、開式
- 一、主催者挨拶
- 一、黒田奨学会総裁挨拶
- 一、講談「金子堅太郎」  
講師 神田紅氏
- 一、乾杯
- 一、開宴
- 一、ピアノ演奏
- 一、閉会

公益財団法人黒田奨学会



笑顔でお出迎え



黒田長高様の祝辞



神田紅師匠による金子堅太郎 伝



久保田勇夫様による乾杯



ちょっと緊張しながらも見事なピアノソロを披露した朝山さん



奨学生全員でお見送り

## 「110周年記念祝賀会にご参加いただいた皆様」



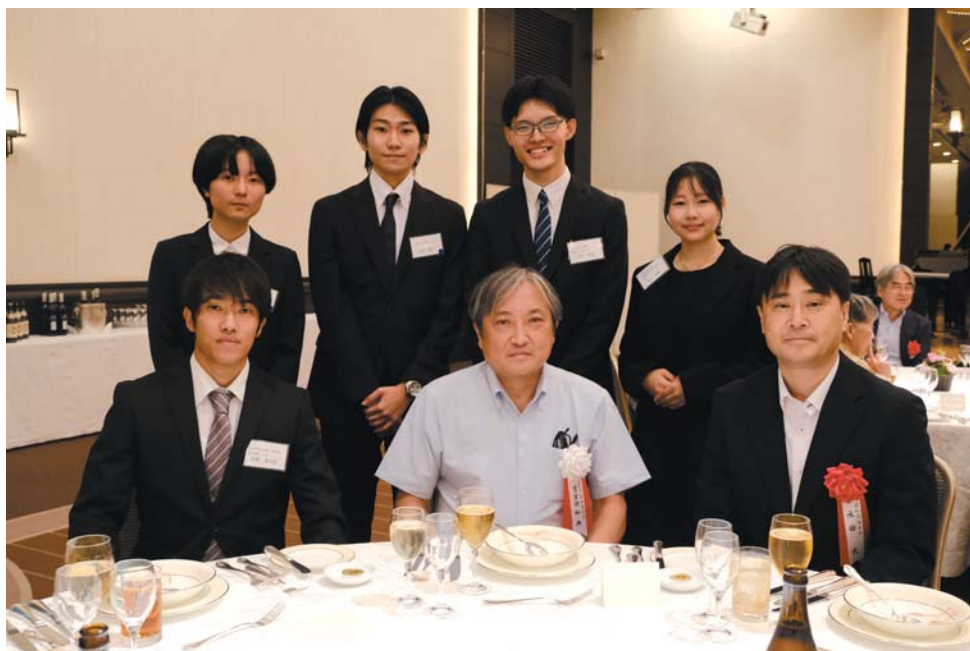
(前列中央 黒田家第16代当主 黒田 長高様 左 御令室 黒田 由佳子様 右 藤香会会長 山崎 拓様)  
(後列左より 重藤理事長 神田 紅様 九州大学副学長 園田 佳巨様  
西日本シティ財団理事長 久保田 勇夫様 黒田奨学会前理事長 伊達 健太郎様)



(前列中央 福岡城・鴻臚館市民の会理事長 遠藤 正雄様 左 播磨の黒田武士顕彰会顧問 今藤 久夫様  
右 藤香会副会長 毛屋 嘉明様)  
(後列左より 黒田奨学会元常務理事 岡本 順子様 鬼木誠衆議院議員御令室 鬼木 悦子様  
標津病院院長 大野 高義様 光雲神社宮司 町田 光弘様 福岡城・鴻臚館市民の会事務局長 秋吉 紀生様)



(前列左 糸島高等学校主幹教諭 藤田 恭子様 右 玄洋高等学校教頭 高橋 昌弘様)  
 (後列左より 増本和幸常務理事兼事務局長 (株)Yanekara代表取締役 松藤 圭亮様  
 九州工業大学修士1年 朝岡 翔大さん 九州大学修士2年 小野 菜月さん 福岡市役所 小山田 莉緒様)



(前列中央 黒田奨学会監事 曾里田 和典様 左 九州大学修士1年 中橋 凜太郎さん  
 右 若松高等学校定時制教頭 水田 大様)  
 (後列左より 九州大学1年 安樂 音乃さん 九州大学1年 山本 嵐士さん 九州大学修士1年 池田 大樹さん  
 九州大学修士2年 米山 玲緒さん)



(前列左 宗像高等学校副校長 田中 洋史様 右 黒田奨学会理事 小田部 荘司様)  
 (後列左より 広島大学1年 藤原アレックス 偉智朗さん 九州大学2年 田内 裕丸さん  
 九州大学2年 中村 航さん 大阪公立大学1年 小樋 和紗さん 佐賀大学1年 上田 景子さん)



(前列左より 修猷館高等学校館長 野本 準二様 黒田奨学会理事 東寺 正和様 修猷館同窓会 山下 謙様  
 修猷館同窓会 吉田 隆治様)  
 (後列左より 東京大学1年 大塚 拓己さん 佐賀大学1年 山口 晃弘さん 佐賀大学1年 樋口 士裕さん  
 東京大学1年 榎崎 蓮さん)



(前列左 筑紫丘高等学校校長 不老 貴規様 右 黒田奨学会理事 新原 潤一郎様)

(後列左より 一橋大学修士2年 加治 遼さん 九州大学1年 藤井 南さん 東京大学1年 花原 美咲さん  
九州大学2年 八波 りおさん 大阪大学1年 朝山 眞佳さん)



(前列左 福岡高等学校校長 長沼 康成様 右 黒田奨学会理事 満生 美保様)

(後列左より 熊本大学1年 大場 咲和さん 九州大学4年 國崎 康平さん 九州大学修士1年 今泉 奈々さん  
熊本大学1年 北村 心乃さん 黒田奨学会事務局 小林 桂子)



(前列左 東筑高等学校校長 安田 賢二様 右 黒田奨学会理事 牟田 智佳様)  
 (後列左より 佐賀大学2年 田上 心咲さん 九州大学修士2年 瀬川 智皓さん 佐賀大学3年 中川原 歩乃佳さん  
 佐賀大学1年 黒柳 舞美さん 福岡女子大学2年 泊 紗也佳さん)



(前列中央 北九州工業高等専門学校校長 片山 佳樹様 左 黒田奨学会理事 渡邊 幸信様  
 左 城南高等学校校長 井上 英一郎様)  
 (後列左より 九州大学4年 白石 陽生さん 九州大学修士1年 松瀬 真未さん 九州大学修士2年 戸田 遥香さん  
 九州大学2年 浦田 弘仁さん)



(前列左 久留米工業高等専門学校校長 南 新平様 右 黒田奨学会評議員 石津 宗久様)  
 (後列左より 佐賀大学2年 木原 帆夏さん 九州工業大学4年 寺元 一耕さん 熊本大学3年 橋本 琉馬さん  
 九州大学4年 山福 桜綺さん 九州大学修士1年 清水 貴弘さん)



(前列左 有明工業高等専門学校学生主事 坪根 弘明様 右 黒田奨学会評議員 前田 拓也様)  
 (後列左より 九州大学修士1年 工藤 雅人さん 九州大学修士1年 栗野 陽平さん  
 九州大学修士2年 神田 楓華さん 黒田奨学会事務局 濱田 智子)

# 創立110周年記念講演会

令和7年10月12日、福岡天神のアクロス福岡・国際会議場にて、創立110周年記念講演会を開催しました。これは、黒田奨学会自身が行う地域貢献活動として、主に高校生やそのご家族を対象として、無料招待で行ったものです。

講演会は、～挑戦は君だけの物語のはじまり～を副題として、第1部にパルクールアスリートでアーティストのZEN氏を招いて、「挑戦とメンタルのコントロール」をテーマに講演。第2部で現役奨学生を代表して4名が登壇し、それぞれが大学での学びを通しての経験や夢などを語るトークを展開。こちらは、フリーアナウンサーや大学講師として活躍している、黒田奨学会のOGでもある堤 信子氏がコーディネーターをつとめ和やかな雰囲気トークライブとなりました。



受付風景



開始前の映像確認



第1部 ZEN氏の講演



なかなかのイケメンでした



奨学生を代表した4人、立派なトークを披露してくれました

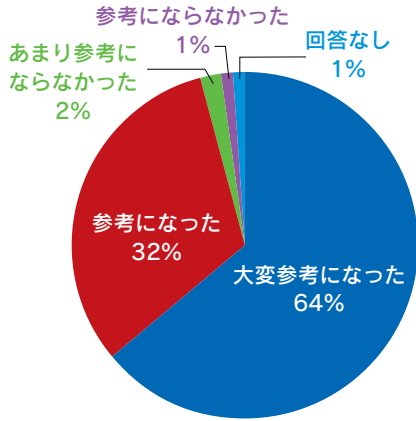


各人の発表も見事。研修発表会の成果が出た？

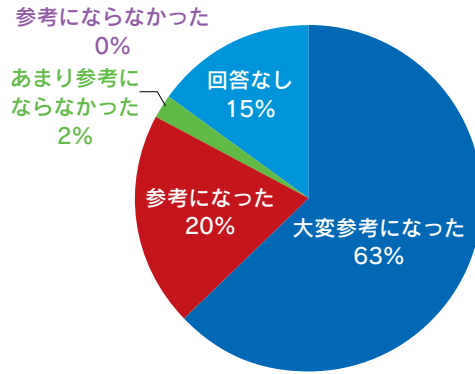
# 「講演会アンケート結果」

聴講者のアンケート結果も概ね良好で、参加した高校生や大学生から「自身で選んだ道を行っていき先輩たちの話に刺激を受けた」、「大学と高校の違いが聞けて、進路へのイメージが湧いた」、「同世代の方々の話を聞いて自分も挑戦し続けて行こうと思った」など前向きな感想が聞かれました。

## 第1部 記念講演について



## 第2部 トークライブについて



「講演会の開催は、翌日10月13日の朝刊で紹介されました。」

2025/10/13 7:58

朝刊

朝刊 2025/10/13(月)

西日本新聞 2025年(令和7年)10月13日 月曜日 19版

### 黒田奨学会110周年記念講演 現役奨学生ら高校生応援

奨学金で若者の支援を長年続ける黒田奨学会(福岡市)が、創立110周年を記念した講演会を12日、福岡市・天神で開いた。夢に向かって励む高校生を応援しようと、現役の奨学生らが登壇。「挑戦」をテーマに進学先での活動や今後の夢について語った。

同会は、福岡藩主黒田家から寄付された土地の活用資金や寄付金をもとに大学生らへ奨学金を支給。近年は年間30人、これまで約千人の学生を支援してきた。明治維新の直後に、若者を海外派遣するなどした黒田家の育英制度に由来するという。

現役奨学生による座談会では、超小型人工衛星を研究する東京大工学部4年の方倉颯馬さん(福岡市出身)が、幼少期から変わらない「宇宙に行く」という夢を「ふわふわして楽しそう」と表現。他者に目標を

伝え、自身のプライドを刺激することで「頑張らざるをえない環境」をつくると明かし、後輩にエールを送った。

この日は、障害物を跳んだり登ったりしてゴールを目指す競技「バルクール」のアスリートで、福岡県を拠点に活躍中のZENさんも登壇。「あらゆる状況において楽しめるか楽しめないかは自分次第」と挑戦時の自身の心得を語った。

(平山成美)

全国で活躍する現役奨学生が自身の研究内容や夢について語った講演会

©The Nishinippon Shimbun



## フランスで味わった挫折からの飛躍

才田 隼輔

(京都大学物理工学科4年)

2024年9月から約1年間、フランスのエコール・ポリテクニーク（以下、ポリテク）へ交換留学しました。結果として、この留学では、難関科目を含む全授業でA評価の獲得、研究成果を出し論文執筆までこぎつける、そして大学一部リーグのラグビー全試合出場といった目標を達成できました。さらに、生涯にわたって「また会いたい」と願える多くの友人にも恵まれ、想像をはるかに超える実り多い一年となりました。

これらは、留学費用を援助してくれた家族、生活のノウハウを教えてくれた日本人音楽家、研究をサポートしてくださった先生方、友人も知り合いもいなかった私に居場所を与えてくれたポリテクのラグビー部、日本との時差（+7時間）にもかかわらず毎晩電話をくれた友人や両親、そして多大な支援をいただいた黒田奨学会 ― 数え切れないほど多くの方々のおかげであります。

期待を大きくうわまわる結果が出た留学でしたが、実際には慣れない環境への適応や言語の壁など、幾多の苦難を経験しました。いくつか自分の留学の体験談を書かせていただこうと思います。

### 1. エコール・ポリテクニークの概要

École Polytechnique（以下「ポリテク」）は、1804年にナポレオン1世のもとで軍式エリート教育を確立したグランゼコールです。現在はフランス国防省の管轄下、パリ南西約20kmのパレゾーにキャンパスを構え、学部から博士課程まで約2,300名の学生が学んでいます。毎年、高校卒業後に物理・数学を2年間集中的に学ぶプレパ（prépa）を経て、筆記・口頭の厳格な試験に合格した上位約300名のみが入学を許されます。入学難易度はフランス屈指であり、在學生は全

国理系トップ300名に相当します。卒業生にはアンペール、ナビエ、ベクレル、ポアンカレ、クラペイロン、フレネル、コーシー、コリオリ、ポアソン、カルノーなど、教科書で名を馳せる科学者が多数含まれ、日本ではカルロス・ゴーン氏も著名なOBとして知られています。

ポリテクの教育スタイルは少人数制が特徴で、全學生は必ずいずれかのスポーツクラブに所属し、クラブごとに寮をシェアすることで、学業と課外活動を両立させる寮生活を送ります。入学初年度には約1年間の士官候補生訓練を実施し、高い規律意識とリーダーシップを養成します。また、従来の「プレパ+グランゼコール」体制に加え、近年は英語で完結するBachelor/Masterプログラムを新設し、多様な留學生を積極的に受け入れています。私は「グランゼコール」のコースではなく、Bachelorコースを選択しました。



図1. エリート軍学校としてのエコール・ポリテクニーク  
（左：キャンパス内で行われる軍事式典、右：ポリテク学生の制服）

### 2. ポリテク到着 ― 魔境の新生活

パリの中心部から電車で1時間超、キャンパスの最寄り駅であるLozere駅に到着しました。駅を降りると、眼前に広がったのは山と牧草地だけ。Google Mapは「この山を登れ」と指示し、25kgのキャリアケース二つを抱えた私は、途方に暮れました。登坂を試みるも断念し、たまたま通りかかった事務員の方に車に乗せてもらい頂上の寮へ到着しました。周辺にレストランや娯楽施設は一切なく、あるのは徒歩20分先のスーパ

マーケットが一軒のみ。学生の足元を見るかのような強気な価格設定でした。学食も事前手続きが必要で断念し、学内の筋トレジムを利用しようとするも、事前に手続きが必要なことが発覚。事務を訪れて各種手続きをしようと試みるも、フランス語が通じず、事務員に怒られ断念しました。「英語だけではフランスで生き残ることはできない」ことを痛感しました。

初日の交換留学生顔合わせでは、シカゴ大、カルフォルニア工科大学、トロント大など世界の一流校からきている交換留学生と対面しました。自己紹介の時間、「私の名前はSAI(TA)です、量子力学の波動関数の $\phi$ （ファイ）、 $\psi$ （プサイ）、サイで覚えてください！」という渾身のギャグを飛ばしてみましたが滑り、みんなの英語は8割ほどしか理解できず、緊張と不安が頂点に達しました。



図2. 交換留学生オリエンテーションでの集合写真  
(自己紹介のギャグが滑り、不安な笑顔で撮影)

### 3. ポリテクでの学業とラグビー生活

授業の形式は、2時間の講義に続いて2時間の演習という計4時間という形でした。また、物理専攻のクラスメイト約40名のうち、およそ2割が各国の物理オリンピック代表経験者というハイレベルな環境でした。京都大学では、1年半で100単位以上を取得し累計GPAは3.8（専門科目は4.0）と自信を持っていたものの、ポリテクの量子力学の初回演習では一題も解けず、黒板前で演習解説を堂々とする同級生を前に、2時間の絶望を味わいました。また、実験（Advanced Lab 3）の授業は、日本のように指導教員が手取り足取り教えるスタイルではなく、与えられた実験室で、他の履修生と二人で協力して、自力

でプロトコルを遂行する方式でした。実験の内容もハイレベルで、初回の実験でMRIなどの基礎になっている、ジョセフソン効果や超伝導量子干渉計を扱いました。

京都大学体育会ラグビー部出身の私はポリテクでもラグビーに挑戦すべくグラウンドを訪れました。しかしBachelorコースにはラグビー部が存在せず、「グランゼコール」のラグビー部への参加となりました。グランゼコールのコースはほとんどフランス人で構成されているため練習は全てフランス語で進行されました。また、ポリテクのラグビー部は部員を100人以上抱える大クラブでした。初めての練習参加の日、フランス語がほとんどできなかった私は、部活のコーチの言っていることは何も理解できず、部員ともともにコミュニケーションをとれませんでした。日本から持参したお菓子を差し入れても、練習後の食事に誘われることはなく、言葉の壁を作る疎外感を痛感しました。

学業もスポーツも思うようにいかず心が折れた私は、寮一階の鉄棒で号泣しながら懸垂を繰り返し、ついに学校のカウンセリングを受ける決意を固めました。途中帰国も脳裏をよぎるほどの追い詰められた状況でしたが、カウンセラーから「昨年は東京大学の学生が同じように苦労していた」という話を聞きました。とりあえず、無理に生活を一気に変えるのではなく、日本にいる両親や友人と毎日電話をして、少しずつ新しい環境に慣れることにしました。

### 4. 二人の日本人の救世主たち

キャンパス生活の混乱の中、私を支えてくれた二人の日本人がいました。彼らの支援なくしては、この留学を無事に乗り切ることはできませんでした。一人目はパリで音楽家として活躍されている美世 真里奈さんです。京大ラグビー部OBであり、量子コンピュータのスタートアップ企業を立ち上げた古賀純隆さんから紹介してもらいました。美世さんはフランスでの生活も長く、フランスでの暮らしの“先生”でした。家賃補助の申請から保険契約、パリ行き定期券の手続き、アジアンスーパー『Tang Frere』で

の食材調達、緊急病院の紹介まで、フランスでの生活のすべてを一から教えていただきました。またパリのおいしいレストランにも何度も連れて行っていただきました。

次に、École Polytechnique の郡山幸雄教授です。学校の事務を通じてご紹介いただいた郡山教授は、私を自宅に招いて鍋パーティーを開催してくださいました。久しぶりの日本食の味が癒やされました。その後もフランスに滞在している日本人研究者の交流会に招待していただくなど、学術・文化両面で深いネットワークを築く機会を得ました。

授業は依然として難易度が高く、ラグビーでは言葉の壁から人間関係に苦戦を強いられました。それでも、少しずつ生活に慣れ始め、学内の環境にも適応していきました。授業は徹底して予習復習を繰り返し、日本から持ってきていた教科書を読み込みました。ラグビーも、心折れずに練習には顔を出し、フランス語を必死に覚え、つたないフランス語でみんなとコミュニケーションをとるようにしました。

またこの頃、カウンセリングを通じて、留学生生活の優先順位を以下のように整理しました：

1. 研究インターンを実践に行うこと
2. ラグビーを通してフランスに友達をつくること
3. 授業を落第せず単位を取得すること

研究インターン獲得に向け、École Polytechniqueでマイクロ流体分野を指導する世界的にも著名なCharles Baroud教授にメールを送りました。そして、インターンシップの機会を得られることになりました。授業と並行しての参加だったため研究室に赴く機会は限られましたが、実際にラボで簡単な実験を体験できたことは大きな喜びでした。

## 5. ラグビーでの成果とエリート文化の実感

バカンス明けにはフランス大学リーグ戦が始まりました。練習の成果が認められ、私は先発メンバーに選ばれました。初戦は前年優勝校の勢いに屈して大敗したものの、迎えた第二戦のパリ政治学院 (Sciences Po) 戦では、何度も

タックルを決め、2トライを重ねてチームを逆転勝利に導きました。試合直後、チームメイトが私を囲んで円陣を組み、部歌である「le petit doigt」で勝利を祝ってくれました。この瞬間、初めて「チームの一員」として心から受け入れられたと実感しました。

続くHEC Paris (経営大学院) 戦では泥だらけになりながらも勝利を祝い、学内バー「Bobar」を貸し切った盛大な飲み会が開催されました。伝統の“la mouette”という、その試合で最も拙いプレーをした逆MVP選手が鳥のコスチュームで躍るイベントが、場を一層盛り上げてくれました。

ポリテクのラグビー部の結束力は他に類を見ず、ラクレット会や屋外BBQ (フランス流ホットドッグが名物) など、他の部活では味わえない貴重なイベントが次々に行われました。シーズン最終戦後にはキャプテンからベレー帽とポロシャツをサプライズ贈呈され、さらに100人の部員を前に「今年、Shunsukeが来て部に新しい風を吹き込み、皆を変えてくれた」と賞賛の言葉をいただきました。



図3. ラグビー部で認められた思い出の試合  
(上：パリ政治学院戦後の集合写真、左下：泥だらけで戦ったHEC戦、右下：逆MVPの伝統「La mouette」)

## 6. 学業と研究の飛躍的進展

ポリテクでの学業も徐々に軌道に乗り始めました。予習・復習を徹底し教科書を読み込んだ成果で、黒板の前で演習問題を解説するまでに成長しました。量子力学の中間試験は70点とあまり振るわなかったものの、期末試験では100点を獲得しました。自分の専門に近い連続体力学 (Solid Mechanics) ではA+評価 (96点以上) を得て、自身の専門性を存分に発揮しました。

期末試験が12月末に終了すると、1月からLadHyxというÉcole Polytechniqueの流体力学研究所と、パスツール研究所にあるCharles教授のラボで、フルタイムの研究インターンが始まりました。広い実験室と充実した設備を自由に使える環境でした。研究所のエンジニアのCarolineに器具や顕微鏡の使い方を一から教わりながら、自力で研究を始めました。高専時代に培ったデバイス設計力と「とにかく手を動かす」姿勢が功を奏し、順調に成果を積み重ねた結果、論文の核となる実験の芽が1月末に出ました。それを踏まえて、教授からフランスでの滞在延長の提案と給与付きの研究インターンのオファーを受けました。京都大学に相談したところ、留年なしでの滞在延長を許可してもらったため、インターン生として滞在延長を決意しました。

滞在延長が功を奏して、4月には論文の核心となる実験を成功させました（詳細は論文未発表のため割愛）。過労で帯状疱疹を発症するほど実験にのめり込み、バカンスも一切取らず、土日も研究に没頭した成果でした。実験結果としては十分でしたが、実験を説明する理論モデルの構築には苦戦しました。そのとき、たまたま研究所で毎週開催されるセミナーに、自分の研究テーマに近いRobert Style教授がスイス連邦工科大学(ETH)からやってきました。セミナーの後、自分の実験結果を見てもらい、その後理論構築に関して、的確なアドバイスをいただきました。そのおかげで、理論も完成させました。

実験と理論を統合した成果は、École Polytechniqueの流体力学研究所 (Ladhyx) およびパスツール研究所のグループミーティングで発表しました。Charles教授から「非常に説得

力があるプレゼンだった」と高く評価されました。毎週開催の世界トップレベル研究者によるセミナーで得た知見が、プレゼン力向上にも大いに役立ちました。



図4. ラボの仲間と指導教官

(左: École Polytechniqueの流体力学研究所 (Ladhyx) のチームメンバー、

右: Charles教授とパリのカフェの前で)

## おわりに

約1年間のÉcole Polytechniqueでの交換留学を振り返ると、学業・研究・ラグビー・人間関係のいずれにおいても、期待をはるかに超える成果を得ることができました。難関科目でのA評価獲得、フルタイム研究インターンとしての実験と理論の両面での成果、大学リーグ戦での逆転勝利やチームの一員として認められた実感——すべてが自己成長につながりました。

最後になりましたが、この留学を支えてくださった黒田奨学会の皆様にも心より感謝申し上げます。奨学金のご支援がなければ、これほど充実した一年間を過ごすことはできませんでした。今後は、早急にポリテクニクで得た成果を論文として発表し、京都大学でも研究に一層邁進してまいります。

# 台湾留学報告

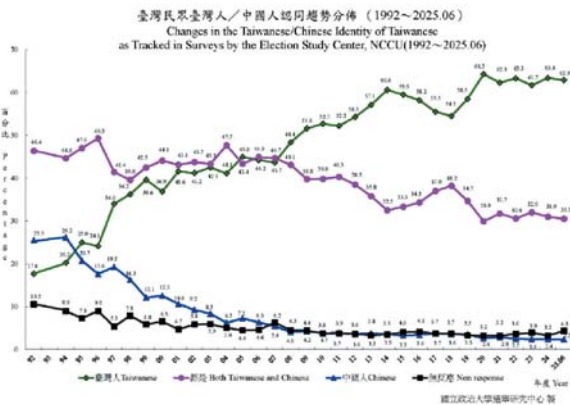
國崎 康平

(九州大学文学部人文学科4年)

私は、非派遣型留学支援奨学金のご支援を賜り、2024年8月より1年間、国立台湾大学文学院語文中心中国語文組に留学いたしました。今回は、調査研究の成果だけでなく、留學生活や留學先の台湾についても皆様にご紹介したいと思います。

## 1. 留學の経緯

私は、現在九州大学文学部で日本史学を専攻しておりますが、台湾に関心をもつきっかけは日本史学と直接の関係はありませんでした。大学1年の後期に参加した学内講演会で、台湾に暮らす人々のアイデンティティ認識調査から、その複雑さに衝撃を受けたことから始まりました【図1】。それから、ご講演された先生の授業や台湾へのフィールドワークにも参加し、初めての海外経験ということもあり、さらに魅かれていきました。ただ、その当時から日本史学専攻を希望しており、留學は全く意識していませんでした。



【図1】 国立政治大学選挙研究中心によるアイデンティティ調査  
緑：台湾人   ピンク：台湾人・中国人どちらも   青：中国人

留學しようという意志を固めたのは、突然のことでした。日本史学研究室に配属されて約1年経った頃、台湾をテーマとした集中講義を受講し、ご担当の先生から「そんなに熱心なら」と留學を勧められ、瞬く間に「その気になった」のです。「ノリ」と言われても仕方ないのですが、それとは違い、このワクワク感は持続しました。

ということで準備を始めたわけですが、第二外国語として選択していた中国語や英語は大学

の授業で通用するレベルではなく、台湾大学内の語学学校に通いながら、黒田奨学会にご支援いただき研究にも取り組むというかたちを選びました。語学学校の学生は大学の寮に住めないため、自力で探す必要がありました。そこで、フィールドワークでもお世話になった台湾人の先輩を頼り、ホストファミリーを得ることができました。今回の留學で、私は人の縁に大変恵まれていたと思います。

## 2. 台北での生活

こうして、私は台北市内の中心部に住むことができました。台北での1日の生活は、概ね以下のようなものでした。朝7時前後に起床し、市場などにある朝ご飯屋さんに行きます。台湾は外食文化で、マンションでもキッチンなしの部屋が珍しくないそうです。250~300円ほどでも満足できるものが多く、私は自炊をほとんどせず、台湾の味を楽しみました。

お昼は前後に授業があるので、大学近くで済ませます。台湾大学の学生食堂のバリエーションは様々で、

特に印象的だったのは、バイキング形式で料理を選び、重量で値段が決める食堂です。自分で栄養バランスや量、値段まで調整できるのは大変ありがたいシステムでした。

6人ほどの小規模クラスでの授業を終えると、多くの日は図書館で本や資料を渉猟しました。台湾大学図書館には、研究書・学術雑誌はもちろん、台北帝国大学期(1928-1945)の資料が残されており、日本にはない(あるいは分散している)資料を閲覧できる時間は大変貴重でした。また、午前中に授業の終わる時期には、故宮な



【図2】 昼下がりの台北・東門市場  
特に朝は買い物客で賑わいます

ど博物館の観覧に行き、歴史文化に触れる有意義な時間を過ごすことができました。移動には、MRT（地下鉄）が便利です。日本と習慣が異なるのは、ホームや列車内で飲食が厳しく禁じられていること、列車内で短時間ならば電話をしていることです。



【図3】 国立台湾大学図書館

その後は、帰宅、夕食そして就寝です。少しばかりですが、ホストファミリーのお手伝いをすることもありました。1つはゴミ捨てです。台湾でのゴミの捨て方は、日本とは異なります。夕方から夜にかけてゴミ収集車が巡回し、家のそばに停まったタイミングでゴミ袋を持っていきます。一般ゴミ・資源ゴミ・生ゴミなど細かく分類され、台湾にたくさんある飲料店ではマイボトルの持参で割引があるなど、リサイクルや環境保護への意識の高さを実感しました。もう1つが子どもたちのお迎えです。台湾では、中学生頃までは保護者が送迎するようです。私のホストファミリーには、当時幼稚園生の双子がいたので、お迎えに行くことができました。子どもたちの話す言葉は大人が話す中国語より難しく、子どもたちからすれば私の話す下手な中国語は理解に困ったと思います。そのため、わずか10分程度で帰り着くのですが、やんちゃなことをしたときに分かってもらえるように注意しなければならない、安全に連れて帰らなければならないというプレッシャーはかなり大きかったです。ですが、可愛らしい子どもたちは、人見知りせず、いきなり家に住み込んだ私の存在を自然に受け入れてくれました。「お給料」としてとても美味しい夕食を振る舞ってくださったことにも、とても感謝しています。

「台湾は暑い」というイメージがあるかもしれませんが、確かに暑いのですが、台北の冬は15

度ほどとはいえ、湿度の高い風が強く吹くため、もっと寒く感じます。暑い時期は日本より長いですが、夏の気温だけをみると近年は大差ないように思います。ただ、台北の夏は天気が不安定で、午前中快晴でも午後には激しい雷雨が発生する日がしばしばです。また、台湾は台風も多くやって来る地域で、「台風休暇」という面白い制度もあります。台風が接近すると、各自治体が前日午後8時に翌日の学校・会社・店等の休業を判断し、公布します。そのため、台風休暇が予想される前日夕方には、スーパーが混雑し、台風休暇の食事として定番のカップ麺などが多く買い求められます。

台湾では、セブンイレブンやファミリーマートなど日本企業・商品に困らない一方で、日本とは異なる習慣・制度・気候を体験しました。

### 3. 現在の台湾に触れる

これまで、断りなく「中国語」と表記してきましたが、中国の中国語とは異なります。最も分かりやすいのは文字で、台湾では繁体字（黒田奨學會）、中国では簡体字（黒田奨学会）が使われます。また、中国語には声調（音の上げ下げ）がありますが、同字同義でも声調や発音自体が違ったりもします。帰国後特に意識するようになりましたが、語彙も異なります。例えば、西鉄電車の簡体字案内で、駅のホームを「站台」と表記していましたが、台湾では「月台」を一般に用います。台湾で用いられる中国語は「台湾華語」と呼ぶほうが、このような違いを踏まえられているように思います。

「台湾語」ではないのか？という、別に台湾語は存在しています。台湾語は中国福建の南地方に由来し、中国語とは語彙や発音が全く異なります。私のホストファミリーも、夫婦や親戚、隣人同士の会話では台湾語を台湾華語も交えながら使います。

台湾には他にも、客家語や政府が認定しているだけでも16存在する原住民族の言語が存在します。台湾鉄道の車内アナウンスでは、主に台湾華語・台湾語・客家語・英語が流れます（原住民族が多く暮らす東部では原住民の言語も登場します）。東南アジアからの移民（「新住民」）が多い台湾では、駅で各国の言語を目にします。

言語の多様性は、台湾で暮らす人々の民族の多様性を示します。

この「多様性」は、現代台湾を知るうえでのキーワードです。言語の他に、例えばジェンダーの多様性があります。2019年、台湾ではアジアで初めて同性婚が合法化されました。街中では、ジェンダー多様性に配慮して、ジェンダーフリーの公衆トイレを多く見かけます。

徐々に私の専門に近づいていきますが、歴史観も多様であると言えます。1949年、国共内戦に敗退した蒋介石が台湾へ撤退したことはよく知られていますが、それに伴って台湾へ渡ってきた人が、台湾の人口の10数%を占めます。つまり、彼らと1945年以前からの台湾住民は、国籍が違っていたのです。日本人であった被治者と日本との長い戦争に勝利した統治者の経験は大きく異なり、その軋轢が呼んだといえる悲劇が、1947年の二・二八事件でした。この事件で多くの人々が虐殺され、さらに49年から87年まで38年間に及ぶ世界最長の戒厳令が布かれ、人権が厳しく制限されました。戒厳解除後の日数が戒厳期間の日数を超えたのはつい最近のことであり、このことから、台湾の多様性が保障される政治体制が極めて若いことがご理解いただけたと思います。ですが、戦前から台湾に住んでいた人は一括りにしてよいわけではありません。2016年に当時の蔡英文総統が、原住民族を台湾のもともとの主人として、オランダ東インド会社が拠点置いて以降400年に渡って弾圧・収奪を受けたことに謝罪したことが象徴的です。

日本にいると、台湾は中国との関係において注目されがちです。ですが、入れ替わっていく政権（日本や国民党政府）の弾圧下で運動を展開し、ようやく獲得したという歴史的経緯をもつ自由・民主主義にも、つまり台湾の“なか”の複雑さにも、もっと目を向ける必要があると思います。特に、「台湾人とは誰か？」その答えはまだ固まっていません。1895年から1945年の半世紀に及ぶ植民地統治における日本人は、台湾の人々にとっての「遭遇し、同居した他者」として、被差別や弾圧の記憶とともに「台湾人／島」の歴史に取り込まれています。このことは、台湾を「親日」というイメージで単純化しないために、意識しておくべきでしょう。

## 4. 現地探索と文献調査

私は、この留学期間に「台湾と九州の関係」に着目して調査研究に取り組みました。本稿の性質上、史料引用は省いて簡単に紹介したいと思います。

下関条約により、台湾は清から日本に割譲されました。日本統治時代台湾で発行された『台湾日日新報』には、その翌年には熊本・三角港に台湾への移住の世話をする組合が置かれていたことが記されています。そして、渡台した人々は、県人会を組織し、交流・親睦・互助の場とします。台湾に渡った福岡出身者では、第7代台湾総督(1918-1919)の明石元二郎がいます。彼は総督任期中に福岡で死去しますが、遺言に依り台湾で埋葬されます。台湾には彼の墓跡及び移転後の墓があり、福岡市筥崎宮には彼の顕彰碑があります。官吏や経営者だけでなく、九州からは農業・漁業移民、性産業従事者なども渡台しました。農業移民村は、今でもその痕跡を残しています。



【図4】花蓮 豊田村移民指導所事務室  
豊田村の移民は福岡県出身者が最多だった

一方で、台湾から九州へは、人よりもモノが多く移っていきました。皆さんにも馴染みがあるのは、門司港のバナナの叩売りではないでしょうか。門司は、神戸と台湾基隆を結ぶ海路の中継地点であり、傷んだバナナを早く売りさばくための方法が叩売りだったそうです。九州各県で開催される勸業博覧会では、台湾館が出展し、喫茶店も開かれ好評を博していたといわれています。台湾のタピオカミルクティーは有名ですが、私たちの先祖も、100年以上前に台湾の美食に舌鼓をうっていたかもしれません。

台湾から日本へ渡った多くの人が神戸や東京に向かいますが、九州帝国大学にも台湾人留学先がいました。許世賢は1939年に医学博士号を

取得し、台湾人女性初の博士となります。戦後には南部の嘉義市長として活躍した彼女の存在は、記憶に留める価値があると思います。

アジア・太平洋戦争の時期、台湾に徴兵令が施行されるのは1945年のことであり、台湾を経由し前線に向かう日本人と、日本で労働力・兵力の不足を埋める台湾人という、場所としての「逆転現象」が起きます。海軍の拠点であった佐世保には台湾人職工が、飛行場のあった大刀洗には台湾人少年飛行兵がいました。一方で、長崎から台湾高雄へは特攻艇・震洋の部隊がやって来ました。私が10年前に戦争経験を聞いた大伯父も、同じ高雄の基地にいたようです。戦争は、台湾と九州を不幸なかたちでより近くしてしまったのです。

このような歴史的事実は、TSMCに代表される現在の台湾と九州の「再接近」に直結できるものではありません。ですが、このような親近感をもつ入口から台湾の複雑さを認識していくことで、よりよい隣人理解ひいては相互理解につながっていくと信じています。

今回の留学を振り返ると、本当に人に恵まれていたと感じます。ホストファミリーの皆さんや台湾人の先輩とそこご両親など、多くの人に助けられ、各地で偶然出会った台湾人の方にも優しく声をかけてもらいました。1年間暮らしたとはいえ、意思疎通が母語話者と同程度にできませんが、そのような環境に身を置くことで、コミュニケーションにおける胆力がつき、言葉だけではない伝え方・感じ方を模索し続けました。特に、日本語をほとんど解さないホストマザーとの信頼関係は、とりわけ貴重なものだったと思います。帰国後しばらく経った今でも、明確に言葉にできませんが、この経験は私の思考・人格に少なからず影響していると思います。海外に抑えきれない「ワクワク感」をもつ奨学生の方にとって、本稿がわずかでも決断の応援となれば幸いです。

末筆になりますが、1年間の多大なるご支援に改めて厚く御礼申し上げます。この貴重な経験を糧に、今後も学業に邁進し、社会に有意な研究に取り組んでまいります。今後とも変わらぬご支援を何卒よろしくお願い申し上げます。

## 海外研修・国際学会参加報告

### カナダ・イタリアでの研究会で学んだこと

九州大学大学院理学府物理学専攻  
博士課程1年 谷口 彰

2025年1月にカナダ・バンクーバーで開催された研究会「Testing Gravity 2025」と、6月にイタリア・ナポリで開催された研究会「Relativistic Quantum Information (North)」に黒田奨学会のご支援を受けて参加し、研究発表を行いました。前者は重力理論、後者は相対論的量子情報という分野の研究会です。これらの研究会で、リュードベリ原子という量子センシングに用いられる原子を利用し、高周波数の重力波を検出する方法について発表をしました。これらの研究会への参加を通じて学んだことと、成長を感じたことを以下に記します。

#### 研究会での学び

海外の研究会では、発表で重視されるポイントが日本と大きく異なると感じました。私は、高周波重力波の検出器について発表したのですが、カナダの研究会での質疑応答で、検出器の仕組みや細部よりも、「その検出器でどの理論をどう検証できるのか」という理論的な動機づけに関する質問が多かったです。イタリアでも同様で、他の研究者の発表が、自分の研究のアイディアの面白さや独創性を最優先に伝えていると感じました。日本の研究会でも研究の動機づけや意義は強調して述べますが、計算の中身もある程度示すのが一般的です。

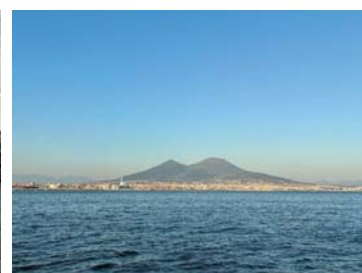
一方、今回参加した研究会では、ほとんど数式を示さない発表も多くて驚きました。この背景には、計算の詳細や論理は論文を読めば十分に追うことができ、対面で説明できる貴重な時間であることではないという考えがあると思います。したがって、対面の研究会でこそ価値を持つ、アイディアの面白さと研究の意義を、「熱意をもって」伝えることが大切だと学びました。今後の発表では、このことを強く意識して研究発表に臨もうと思います。



バンクーバーの街並み (ガスタウン)

#### 成長できたこと

カナダで参加した研究会では、初対面の海外の研究者に対して研究会以外の時間で積極的に話しかけることができなかったという反省がありました。イタリアでは同じ反省をしないように、昼食や夕食に一緒に行き、物理の話題だけでなく、日常の大学生活や各国の文化についても話すことができ、個人的なつながりを深めることができました。



ナポリの街並み  
プレビシット広場(左)、ヴェスヴィオ山(右)

同時に、自分から話しかけに行くというような積極的な行動の大切さも実感しました。研究において、

様々な分野の研究者との繋がりは重要です。そうした意味でも、今回の交流は今後の研究活動に重要な経験になったと感じています。

## 謝辞

今回の研究会では、普段接することのない多くの研究者との交流を深めることができ、有意義な経験を積むことができました。このような貴重な機会をいただけたのは、黒田奨学会のご支援のおかげであり、心より感謝申し上げます。本研究会で得た学びを今後の研究に活かし、より一層成果を上げられるよう努力してまいります。

## 国際学会参加報告

九州大学経済学府修士1年  
松瀬 真未

2025年7月6日から11日にかけて、モルディブの首都マレーにて開催された「第31回国際産業連関学会 (International Input-Output Association Conference)」に参加し、口頭発表を行った。本学会は産業連関分析に関心を持つ研究者・学生等が集まり、国際的に知見を共有する場であり、今年は約200名が参加した。そのうち若手研究者が約4割を占め、交流と学習の機会に恵まれた学会であった。

私の発表題目は「CO<sub>2</sub> Emission Reduction Potential in Modal Shifts of Freight Transport in Japan: Multi-regional Input-Output Approach」であり、日本国内における多地域産業連関表 (MRIO) を構築し、モーダルシフト (トラックから船舶・鉄道への転換) が貨物輸送部門からのCO<sub>2</sub> 排出削減に与える影響を推計した研究成果を報告した。産業連関表に輸送活動データ (輸送量・輸送距離) を組み込むことで、金額ベースでは捉えきれない輸送実態を反映させた点に特徴がある。特に、都道府県間の輸送を対象に、港湾や鉄道駅を経由した輸送経路を想定した分析を行った点が新規性と考えている。

質疑応答では、①モーダルシフトによる輸送時間増加のデメリットを考慮しているか、②港や駅から遠い地域輸送をどのように想定しているか、という二点が指摘された。①については、輸送時間は確かに延びるが、企業の計画的発注や消費者の受容可能性により実務上は十分対応可能であると考えている。今後は輸送時間の損益を定量化し、補助金や政策支援設計に資する形で分析を発展させる予定である。②については、現実的に各都道府県庁と最寄り港湾・駅を接続点とし、そこからはトラック輸送を残す形でモデル化しており、実務との乖離を最小化する工夫を行ったことを説明した。これらの議論は、分析手法の限界と改善方向を具体的に示す契機となった。

自身の発表以外にも多くの研究成果を吸収することができた。特に、ブラジルの電子インボイスシステムを用いた地域間産業連関表構築に関する研究は、匿名化された膨大な個人消費データを活用し、製品の流通経路を可視化する先駆的試みであった。データ収集と処理には長期間を要するが、その成果は高精度なIO表構築に直結し、日本でも類似の調査が実施されれば輸送研究に大きく寄与するだろうと感じた。また、国際貿易のサプライチェーンにおけるリスク分析の研究からは、輸出入の途絶リスクを数量化し得る評価手法を学んだ。これらの研究は、いずれも輸送活動とCO<sub>2</sub>排出を結び付ける私の研究と密接に関連しており、手法面の参考となった。

学会の恒例企画であるFlash Presentation (4分間のショート発表) にも参加し、全体の中で最優秀賞を受賞した。短時間で研究の核心を明快に伝える訓練は、自身の研究を専門外にも理解される形に翻訳する力を養う良い機会であった。これは今後の国際発表や共同研究においても重要な能力である

と実感した。

今回の参加を通じて、MRIO分析や環境経済学における最新の研究動向を把握できたことは大きな成果である。特に、輸送データの活用やモデル構造の改善に関する具体的知見を得たことは、現在進行中の研究を政策的により有用なものへと発展させる上で不可欠である。また、研究者同士の意見交換を通じて、自身の研究課題に対するフィードバックや新たな視点を得ることができた。こうした人的ネットワークは、将来的に共同研究やデータ共有に発展する可能性がある。

今後の研究課題としては、まず分析の再現性を高めることが挙げられる。産業連関表と輸送データを結び付ける際の仮定や推計方法について、他の研究者が検証可能な形で整理する必要がある。また、輸送モード転換の影響をCO<sub>2</sub>排出削減にとどめず、物流コストや地域経済への波及効果といった多面的な評価に広げることも課題である。さらに、現行の研究は国内輸送に限定しているが、国際貿易を含めた視点に拡張することで、グローバル・サプライチェーンにおけるモーダルシフトの意義を明らかにできるだろう。

これらを進める上で、データの改善が不可欠である。輸送距離や輸送手段の推計をより精緻化するためには、新たな統計やビッグデータの活用が求められる。今回の学会で知った電子インボイスや貿易統計の詳細データは、今後の研究方法を拡張する大きな手がかかりとなる。また、輸送時間や遅延リスクといった非金銭的要素を含めた評価手法の開発も重要である。これにより、環境負荷削減と物流効率のトレードオフを定量的に提示し、政策提言に直結する成果を導けると考えている。

今後は、これらの課題を踏まえて研究を深化させ、国際的な学術コミュニティにおいても積極的に議論をリードできる研究者となることを目指す。今回の学会参加は、研究の方向性を再確認するとともに、将来的な展望を具体化する上で大きな契機となった。



## 香港で得た学びと新たな視座

京都大学 文学部人文学科2年  
高宮 諒

今回のサマープログラムは、当初から強い意志をもって参加を決めたものではなく、申込締め切り直前に「行ってみよう」と思い立って応募したにすぎませんでした。しかし、今振り返ると、その偶然の決断が自分にとって大きな転機となり、学習面や将来の進路に大きな変化をもたらす結果となりました。

まず、今回の学習を通じて得た最大の成果は、「文化は自分の目で見て体感して初めて理解できる」という実感を得られたことです。参加前の私にとって、香港は「中国の一部」という漠然としたイメージに過ぎませんでした。しかし、実際に訪れた香港は、東洋と西洋の文化が交錯する独自の都市文化をもち、国際都市としての魅力と複雑さを備えていました。山が多く土地に限られる中で林立する高層ビル群、そこに暮らす人々の活気あふれる姿、そして夜景の圧倒的な美しさは、聞きかじりの知識では決して得られない衝撃を与えてくれました。中国人の父とベルギー人の母をもち1940年代に香港に住んだ事のある医師で作家のハン・スーインは、香港を「借り物の場所、借り物の時間」と表現したそうです。中国の一部でありながら、中国とは異なる、東洋と西洋の文化が交錯し、不可解に共存する香港を表現しているそうですが、自分の目でその土地の空気を吸い、歩き、感じることで初めてその言葉の意味を理解できたように思います。

また、現地の学生との交流は、何よりも貴重な体験でした。彼らは私を地元の人しか知らないような場所に案内してくれるだけでなく、香港の社会や政治についても率直に語ってくれました。ある学生は、中国本土の影響によって「香港らしさ」が失われつつあることへの危機感を語り、自らの「香港アイデンティティ」について真剣に話してくれました。さらに彼は、数年前のデモに参加し、催涙弾を受けた体験を語ってくれました。その生々しい言葉と経験の重みは私の心に深く突き刺さり、私は初めて「日本人とは何か」という問いを自国の外から考えざるを得ませんでした。海外に身を置くことで自分自身や自国を相対化できるという実感は、このプログラムならではの大きな収穫でした。こうした交流を通じて、私の視野は日本国内にとどまる狭いものから、より広いグローバルなものへと大きく広がったと強く感じています。

プログラムの中心は、平日に毎日行われる中国語講義でした。日本での隔週授業とは異なり、ネイティブの先生から集中的に指導を受けることで、中国語力が短期間で飛躍的に向上していくのを実感しました。毎日の積み重ねの大切さを身をもって体験し、語学学習における留学の効果を実感しました。一方で、授業や国際交流の場では英語が共通言語として多く用いられており、自分の英語力不足を痛感する場面も少なくありませんでした。日常会話レベルの英語は話せるのですが、ある程度のレベルを超えた深い話ができるほどの表現力がなく、悔しかったです。海外で学ぶうえでは英語が不可欠であることを身に染みて感じ、今後は中国語だけでなく英語の学習にも一層力を入れる必要があると強く思いました。今回のプログラムは、語学力そのものの向上だけでなく、学習姿勢やモチベーションを大きく変えてくれた点でも大きな意味があったと思います。

さらに、休日の活動も多くの学びを与えてくれました。検問を抜けて深圳を訪れ、中国本土の街の雰囲気や社会の仕組みを直接見聞きすることで、香港との違いを肌で比較することができました。これにより、香港という都市がもつ独自性をより深く理解するとともに、文化や社会制度が人々の生活や意識にいかに関与しているのかについて考える機会となりました。単なる観光ではなく、学びとし

での「現地体験」を重ねられたことは、このプログラムならではの貴重な経験であったと思います。

この三週間の体験を経て、私は将来、より長期の留学に挑戦したいと強く思うようになりました。短期間では文化や社会の奥深さを十分に理解することには限界があり、長い時間をかけて現地に身を置くことこそ、異文化を本当に理解するために必要だと考えるようになったからです。また、私は今後、文学部で日本史を専攻しようと考えていますが、日本を理解するには海外からの視点をもつことが不可欠であると感じるようになりました。国外に身を置くことで、日本に暮らすだけでは気づかない日本の姿や自分自身の立ち位置が浮かび上がってきます。これまでは、日本史を学ぶなら日本国内で学ぶものだと思っており、留学を「人生経験」ととどまるものとして捉えていました。しかし、今回のプログラムを通じて、留学は単なる経験ではなく、学問を深め、自己を客観視し、将来を切り拓くための重要な学びの場であるのではないかと感じました。

このサマープログラムは偶然の思いつきから始まったものでしたが、私の学習意欲を高め、国際理解への関心を大きく広げてくれました。そして、自分の進路に方向性を与えてくれた点で、人生の大きな財産となりました。今後はこの経験を糧に、これからの大学での学びを深めると同時に、広い世界に目を向けられるようになりたいと思います。



課外活動での天壇大仏見学 写真右端が自分



香港写真 香港ヴィクトリアハーバーからの夜景

# トピックス

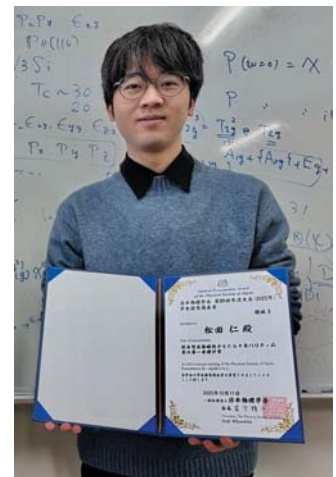
## 「日本物理学会学生優秀発表賞を受賞」

東京大学大学院 工学系研究科修士2年  
松田 仁

このたび、9月16日から19日に広島大学東広島キャンパスにて開催された日本物理学会第80回年次大会において、学生優秀発表賞を受賞いたしました。

私は、磁石のような性質を持つ「磁性体」の研究に取り組んでいます。近年は「第3の磁性体」として注目を集める交替磁性体が研究の中心となっていますが、その一方で、『従来型』と分類される磁性体は十分な注目を集めていない状況にあります。私の研究では、この『従来型』磁性体にも機能的な特性が存在し、次世代デバイスへの応用可能性を有することを示しました。本研究が、将来の省エネルギー型デバイス開発の一助となることを願っております。

黒田奨学会の皆様の温かなご支援のおかげで、学業・研究に専念する環境に恵まれ、このような賞を頂くことができました。改めて深く感謝申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願いいたします。



## 「KURUME ビジネスコンテストで大賞受賞」

九州大学 工学部4年  
山福 桜綺

九州大学工学部・九州沖縄9高専連携教育プログラムに在籍している山福桜綺と申します。この度は、令和7年2月に姉妹で参加したKURUMEビジネスコンテストについてご報告いたします。

このコンテストは、久留米市をフィールドとして、地域課題の解決や新たな価値創出につながるビジネスプランを募集・審査する、久留米市主催協力の大会です。中学校を卒業したら友達との繋がりがや地元への思いが薄れてしまった経験から、今回ビジネスプランとして、「地域の同年代が交流できるSNS」を提案しました。準備の過程では、メンターや運営の方からのご助言やアンケート結果を受けるたびに、目的や方針を変更するために話し合い、修正と再検討を重ねました。その結果、最終審査では「繋がりが希薄な現代の地域社会で、新たな繋がりの仕組みが構築できたらよい」と評価していただき、大賞をいただくことができました。この経験から、企画やものづくりではまず目的を明確にし、実現に向けて試行錯誤を続けることが成果につながると学びました。今後は、ビジネスの知識を学び、実践に役立つ技術も修得し、起業も選択肢に入れることが出来るよう精進していきたいです。



# 行事報告

## 新入奨学生歓迎交流会開催

今年新たに加わった奨学生に先輩奨学生との交流を通して、早く黒田奨学会に馴染んでもらうことと、大学生活に必要な情報交換を目的に、各地区で新入奨学生歓迎交流会を開催しました。

特に、関東地区、関西地区では、例年、奨学生全員が顔を揃える機会は年後半の研修発表会の場だけだったこともあり、賛同した先輩達が会場選びから出欠確認など奨学生同士の横の連絡、当日の企画立案や司会進行など大いに協力してくれました。

## 関西地区交流会 開催日：5月24日 会場：BBQラウンジ・ノクターン

堂島川沿いのおしゃれなお店でバーベキューを楽しみながら和気あいあいと会話も進みました。当日は、奇しくも久保蒼珠君(大阪大学)の20歳の誕生日。サプライズの小さなケーキとろうソクでみんなから祝福されました。



## 関東地区交流会 開催日：6月1日 会場：東武百貨店 池袋店BeerFesta2025

若い人にはバーベキューが人気なのか、こちらもデパート屋上のバーベキュー会場で開催。開始直前は悪天候でテントの天井から雨漏りがするハプニングもなんのその、みんなの旺盛な食欲に雨もすぐにあがりました。



## 九州地区交流会 開催日：6月7日 会場：SALVATORE CUOMO天神

九州地区は、前期第1回目の研修発表会終了後に開催。会場は、関東、関西に負けじと、事務局の小林さんと濱田さんが若い人が喜んでくれそうなお店を選んできました。当日の研修会には参加予定のなかった先輩奨学生達も駆けつけて大いに盛り上げてくれました。



## 令和7年度 九州地区研修会 開催

令和7年度の九州地区研修会を、前期第1回(令和7年6月7日)、前期第2回(令和7年7月5日)、後期第1回(令和7年10月4日)に開催しました。奨学生の増加にともない、本年度より会場を当会事務所からアクロス福岡会議室に変更し、発表環境の改善に努めました。

### 前期第1回研修会

発表は大学院博士課程の学生1名、修士課程生5名、学部2年生以上9名が行い、初めて参加した新入奨学生達も緊張した様子ながら熱心に聴講していました。

- 奨学生参加者：九州地区発表者15名、会場参加奨学生33名、ズーム参加奨学生1名  
参加役員：重藤理事長、増本常務理事・事務局長、小田部理事(教育指導担当)、安川理事(教育指導担当)、野中理事



# 九州地区前期第1回研修会・発表抄録集

## 1. 生成モデルに対するメンバーシップ推論攻撃の体系的分類と安全性評価

九州大学工学部4年  
吉田 遼太郎

文章や画像などを生成することができる生成AIですが、その学習データにはプライバシー情報が含まれています。この情報を盗もうとする攻撃である、メンバーシップ推論攻撃 (MIA) の分類を行い、それぞれ攻撃性との評価を行います。これにより、生成AIに潜むプライバシーリスクを明らかにし、安全性を高めるための対策へと繋がります。

## 2. フグ毒がトラフグタンパク質に与える影響

九州大学生物資源環境科学府資源生物科学専攻修士2年  
小野 菜月

トラフグはテトロドトキシン (TTX) という毒物を体内に蓄積しており、有毒部位の誤食による食中毒が毎年生じている。そのため、完全無毒トラフグの作出に向け、毒化機構の解明が求められている。本研究では、毒化機構の解明のため、トラフグにTTXを筋肉内投与した際の体内影響を遺伝子とタンパク質の発現変動の観点から調べた。今回の発表では前年度の研究からの改善点と肝臓のタンパク質の発現変動に着目して研究の進捗報告を行う。

## 3. ネットワーク科学についてと研究紹介

九州工業大学情報工学府情報創成工学専攻修士2年  
三上 紗奈

はじめに、現在研究手法として用いているネットワーク科学とはどのような学問分野であるのかについて紹介する。そして、現在行なっている研究、「ネットワーク伝播を用いた環境汚染物質の複合影響の予測手法の構築」、「インシリコ毒性予測のための化学物質振動シグネチャーデータベースの構築」の以上2タイトルについて紹介する。

## 4. ステップ台を使った運動負荷試験について

佐賀大学医学部医学科5年  
福井 優子

医学的に、人間の持久力は最大酸素摂取量という指標を用いて測ることができます。この最大酸素摂取量を計測する方法は様々ですが、ステップ台という器械を使うことで比較的簡単に計測することができ、実臨床でも用いられています。また、ステップ台では最大酸素摂取量を測るだけでなく、目標や個人に適したトレーニングがわかり、持久力を向上させることができます。今回は最大酸素摂取量概念と、ステップ台の使用法をメインとして発表を行います。

## 5. ヘルシーはメルシー？

九州大学農学部生物資源環境学科2年  
石倉 美来

少しお腹の脂肪が気になるなあ…、健康の為に体重を落としたいなあ…。そのように考えダイエットを行う人もいるでしょう。現在、ダイエットを行う人のための食品が多く売られています。それらの商品は本当に痩せることに繋がるのか、身体にどのような影響を与えるのか。今回は多くのコンビニエンスストアやスーパーマーケットで販売されている「ロカボ商品」と三大栄養素が私達の身体にどのように働きかけているのかに焦点をあててお話をいたします。

## 6. ナッジ - 良い選択を促す設計 -

福岡女子大学国際文理学部国際教養学科2年  
泊 沙也佳

皆さんは「ナッジ」という言葉を聞いたことはありますか。私たちは日常的に多くの意思決定を行っていますが、その際、無意識にバイアスが働き、最適な選択が妨げられることがよくあります。ナッジとは、こうした人間の思考のクセを逆手にとって、合理的な選択を後押ししようとする方法のことです。例えばレジ袋の有料化は環境への配慮を促すナッジの一つです。今回はその定義を踏まえつつ、実際の利用例や問題点、今後の動向についてご紹介します。

## 7. 中学校の授業の裏側について

福岡教育大学教育学部中等理科学科2年  
山口 凌汰

皆さんが中学生の時、授業をしっかり受けることができていましたか。中学校の授業は、学習指導案、板書計画、発問計画、学習プリントなど、様々な要素によって構成されています。今回の研修発表では、これらの学習指導案、板書計画、発問計画、学習プリントについて紹介し中学生が何気なく受けている一時間の授業に詰め込まれている裏側を知っていただこうと思います。

## 8. 卵子の老化と卵子凍結-将来の選択肢としての可能性

佐賀大学医学部医学科2年  
木原 帆夏

卵子は年齢とともに老化し、妊娠率や出産のリスクに大きな影響を与える。この事実を知ったとき、将来子供を望む多くの女性が「そのときにはもう遅いかもしれない」という不安に直面するだろう。こうした中で注目されているのが「卵子凍結」である。今回の発表では卵子凍結に関する基本的な知識や、メリット・デメリットを説明した上で社会性不妊に対する選択肢としての意義を紹介する。

## 9. アメリカにおける移民フローがカーボンフットプリントに与える影響

九州大学経済学府経済システム専攻修士2年  
戸田 遥香

家計消費に起因するCO<sub>2</sub>排出量は、世界全体の排出量の約70%を占め、その削減は喫緊の課題である。そうした中で、移民は移住を通じて消費の拠点や消費内容が変化することで、サプライチェーン全体を通じたCO<sub>2</sub>排出量に影響を与える存在である。本研究は、世界最大の移民受け入れ国であり、炭素集約的な生活様式を有するアメリカを対象に、移民のカーボンフットプリントを定量的に推計し、環境影響を踏まえた移民政策の必要性と方向性を検討することを目的とする。

## 10. 人は仮定の翼で羽ばたくか ～仮想部位の運動想起における脳波解析～

九州大学システム生命科学府修士2年  
工藤 雅人

手や足などの運動を内的にイメージすると、大脳皮質の運動野の対応する領域に特有の脳波変調をもたらす、この変調をコンピュータなどへの入力として応用する技術が近年盛んに研究されている。本研究ではこの運動想起の拡張として運動野に領域のない部位（羽・尾）の運動想起について実験・解析を行った。結果として通常の運動想起に類似した脳波変調が観測され、これらの仮想的な運動想起の応用可能性、またメカニズムなど詳細な研究の必要性が示唆された。

## 11. 小型ドローンの自律飛行に向けたオンボードカメラによる運動推定

九州大学工学府航空宇宙工学専攻修士2年  
岡林 竜一郎

近年、屋内や地下など、GPSが利用できない環境における小型ドローンの利用が広がっています。こうした環境下で自律飛行を実現するには、機体の速度を把握するための小型・軽量な推定システムが不可欠です。そこで現在、カメラを用いた新しい運動推定システム「複眼視覚航法」の研究に取り組んでいます。本発表では、この技術の現状と将来性、そして今後の展望について紹介します。

## 12. 工学とビジネスとデザイン思考

九州大学工学部Ⅲ群2年  
河野 雅宏

私は先日、九州大学工学部が主催している短期留学プログラム「ELEP (Engineering Leaders English Program)」に参加した。この留学を通して、工学に携わる人にとってのビジネスや会計の知識やアントレプレナーシップの重要性を学んだ。また、事後研修として仮想的に起業するプログラムにも取り組んだ。本発表では、留学で学んだことやデザイン思考について紹介する。

## 13. 電磁波・重力波の観測による暗黒物質の探索

九州大学理学府物理学専攻博士1年  
谷口 彰

暗黒物質は宇宙の全エネルギーの約27%を占めるが、その正体は未解明である。暗黒物質の有力な候補には、原始ブラックホールという天体や、アクシオンと呼ばれる新粒子がある。しかし、これらはいまだ発見されていない。そこで私は、これらの候補を宇宙から届く電磁波や重力波の観測を通じて探索するための理論的研究を行っている。本講演では、暗黒物質候補が生み出す特徴的な現象と、その観測方法を紹介する。

## 14. スマホ脳について

九州大学工学部Ⅵ群2年  
田内 裕丸

皆さんは1日にどれくらいスマートフォンを使っていますか？自分のスクリーンタイムを見てみると1日に10時間以上使っていました。このままだとスマホの使いすぎで、脳がストレスや刺激に弱くなり、不安・集中力低下などが起こる状態、いわゆるスマホ脳まっしぐらです。今回はこのようなスマホ脳になってしまう理由を脳の報酬系の観点から探っていききたいと思います。

## 15. 心療内科と心身症

九州大学医学部医学科4年  
白石 陽生

心療内科とは、心身症を診る診療科であり、よく精神科と混同して認知されているが、精神科ではなく内科のグループに含まれる。まず心身症とは何か、心療内科と精神科は何が違うのかについて説明する。次にそれをふまえて、ストレスから逃れるのが難しくなっている現代社会における、心療内科の果たす役割について考察し、発表する。

## 研修会に参加しての感想

九州工業大学情報工学部  
生命化学情報工学科4年  
寺元 一耕

私は、6月7日にアクロス福岡シティホールにて開催された第1回研修会に参加いたしました。

本研修会は、普段の学生生活では接点のない、様々な分野の方々のお話から刺激をいただける大変貴重な機会です。今回も興味深い発表が多く、特に奨学生の皆様のプレゼンテーション能力の高さには、驚きを感じるとともに、身の引き締まる思いがしました。自分よりも低学年の方々が、あれほど論理的かつ分かりやすく自分の調べてきたことを説明している姿には、自分の同年代の頃を振り返り、感心するばかりです。また、研究室に

所属されている方々の発表は、構成や話し方の上手さはもちろんのこと、研究に対する一人ひとりの情熱がひしひしと伝わってくる、魅力的なものでした。私も、皆様の素晴らしい発表や先生方のお言葉から多くを学び、今後の自身の発表に活かしていきたいと感じております。

数多くの素晴らしい発表の中でも、特に九州大学大学院の谷口さんの研究発表が心に残りました。発表内容は電磁波・重力波を用いた暗黒物質の候補物質の探索というものでした。私の専門は生物学のため、現代物理学には馴染みがありませんでしたが、谷口さんの発表は、専門外の私にも研究の面白さが伝わる、大変素晴らしいものでした。高度に整理され、色彩を効果的に用いたスライドは、

口頭での説明がなくても要点が理解できるほど洗練されており、少しの数式を交えた難解な内容でありながら、研究の全体像と価値を深く理解することができました。専門分野の全く異なる多くの聞き手に、これほどまでに研究の魅力を伝えることができる谷口さんの発表は、私にとって大きな目標となりました。

また、今回の研修会では、複数年にわたり同じ研究の進捗を聞く面白さも実感しました。私は黒田奨学生として2年目を迎え、昨年も発表をお聞きした方の研究の「その後」を知る機会が増えました。例えば、九州大学大学院の小野さんが発表されたフグ毒の研究は、昨年度も大変興味深く聞かせていただきましたが、今年はさらに研究が前進し、前回は解明されていなかった、より詳細な実験結果を知ることができました。このように継続して研修会に参加することで、一つの研究が深化していく過程に触れることができ、私の興味や理解をより一層深める貴重な機会になると考えております。

私は本研修会への参加を通して、自分の興味だけに捉われずに広くアンテナを張っておくことの楽しさを実感しております。そして、それらはいつか自分の研究や目標に対してプラスの力を働かせると思っています。このような、他の奨学金制度では得難い貴重な機会を与えてくださる黒田奨学会の皆様は、心より感謝申し上げます。

#### 九州大学工学部 融合基礎工学科4年 山福 桜綺

今回参加した研修会では、学部生から博士課程の方まで多様なバックグラウンドを持った15名の様々な分野に関する貴重な発表を拝聴し、非常に有意義な時間となりました。各発表からそれぞれの学びがあり、考えるきっかけをいただいたこと大変有難く存じます。

1番目に発表いただいた吉田遼太郎さんの「生成モデルに対するメンバーシップ推論攻撃の体系的分類と安全性評価」では、近年話題の生成AIに対してユーザーが入力した個人的なデータをモデルの学習に使用しているか否か判定するシステムが研究されており、将来的には著作権のある学習データを発見し法的措置を行いたいとご説明いただいた部分が非常に印象的でした。AIの作成には膨大な学習データが必要であり、その中に新聞記事や漫画のセリフ等、著作権のあるデー

タを使用している可能性が十分示唆されています。この場合、著作権侵害に当たると推測されており、実際に世界では訴訟事件も起きています。これに対し、企業もしくは個人に権利が帰属するデータを学習に使用しているか判別可能な高精度AIが実現されれば、法律として「AIを用いた著作権侵害テストに合格した生成AIのみ国民の使用が許される」と定義される未来もあるのではないかと思います。法整備までは行かなくとも、今後の裁判でAIの出力結果に証拠能力があると判断されれば、最新技術においても個人の権利が認められると期待しています。

6番目に発表いただいた泊沙也佳さんの「ナッジー良い選択を促す設計ー」では、「レジ前の足跡シールでソーシャルディスタンスの維持につなげる」等様々な手法により人間の行動を促すナッジについてご紹介いただきました。さらに野中理事との質疑応答では、報酬によって行動を促すインセンティブとの違いもご説明いただきました。発表を聞いて改めて考えると、会員登録時に選択するメール配信がデフォルトで受け取るになっていることや音楽・動画のサブスクリプション等も変化を嫌うという現状維持バイアスを狙った戦略であると気が付きました。シリコンバレーの巨大IT企業でも行動心理学の分野を取り入れてビジネスを成功させていることから、イノベーションを起こすためには様々な分野の知識を積み上げることが必要なのだと学びました。

現在までの大学の授業では、プログラミングの技術や教科書的な知識について学習して参りましたが、今後は研修会で行われる異分野交流を通して自分の考えを更新することで、多角的な視点を身に付けていきたいと考えています。

## 前期第2回研修会

発表は、修士課程奨学生3名、学部2年生以上9名。今回は元常務理事の岡本順子先生にも参加いただき、発表抄録の正しい書き方などを指導していただきました。

- 奨学生参加者 : 九州地区発表者12名、会場参加奨学生13名、ズーム参加奨学生6名  
参加役員 : 重藤理事長、増本常務理事・理事局長、安川理事(教育指導担当)、野中理事、岡本元常務理事



## 九州地区前期第2回研修会・発表抄録集

### 1. 有人宇宙ロケットの推進力向上を目指すレーザー核融合ロケットの実現可能性

九州大学工学部融合基礎工学科4年  
山福 桜綺

今回は当研究室のテーマ「レーザー核融合ロケット」を紹介します。宇宙の99%以上を占めるプラズマ状態において、太陽は核融合反応で輝いています。この巨大なエネルギーを有人宇宙飛行に応用すると、理論上地球から火星への飛行時間を半分に短縮することが可能です。本発表では、レーザー核融合ロケットの実現可能性についてご説明します。

### 2. 鉄鋼の製造と研究紹介

熊本大学大学院自然科学教育部修士2年  
檜木野 介子

皆さんは、鉄がどのようにして製造されているかご存じでしょうか。鉄は、自動車や建築物など、私たちの生活を支えるさまざまな製品に利用されており、社会の基盤を築く重要な材料です。本発表では、鉄の原料である鉄鉱石から鉄鋼が製造される過程を紹介し、後半では、私が現在取り組んでいるチタンを用いた研究を交えながら、材料工学の分野で学ぶ内容や研究の具体例についてご紹介したいと思います。

### 3. ～現代の錬金術？～ 有機化学が可能にするものと酸化リン脂質の合成研究について

九州大学薬学府創薬科学専攻修士2年  
瀬川 智皓

私が専門とする有機化学という学問は、新しい化合物を合成することで世の中に貢献してきた。同じ化合物が原料であっても、異なる反応によって全く機能が違う物質を自在に作り分けることができるまさに現代の錬金術である。また私は酸化リン脂質の合成研究に従事しているが、これは検出こそできるが微量であるために研究が進んでいなかった。有機合成という生体内での生成とは全く異なるルートで酸化リン脂質を提供することで、その先の創薬研究などに発展できる。本発表ではその概要を説明する。

### 4. 長期ストレス負荷マウスの胸腺におけるGJA1の発現動態

長崎大学医学部医学科4年  
林 宏輝

児童虐待の部検例では胸腺萎縮が知られているが、その生物学的機序は明らかにはなっていない。本研究では拘束ストレスモデルマウスを用い、胸腺におけるGap Junction Alpha-1 Protein(GJA1)の発現動態を解析した。その結果、短期ストレス群でGJA1発現が有意に増加し、GJA1は短期ストレスのマーカーとなりうる可能性が示唆された。

## 5. 小さな政府と大きな政府 ～それぞれの特徴とリスク～

九州大学経済学部経済・経営学科2年  
浦田 弘仁

皆さんは「小さな政府」「大きな政府」という言葉を聞いたことがありますでしょうか？この二つの言葉は各国家の政府の役割と規模に関する対照的な概念を表わしたものです。どちらも明確な理論に基づき、それぞれの国が目標とする国のかたちを目指すための根本となる理念ですが、どちらにも失敗やリスクは存在します。この発表では、「小さな政府」「大きな政府」とはどのようなものか、そしてそれぞれが持つリスクを具体的な国を例にとりて簡単にご紹介いたします。

## 6. 音の感じ方を科学する：物理と心理のつながり

九州大学芸術工学部音響設計学科2年  
末永 乙羽

音は単なる物理的な振動であるだけでなく、人間の聴覚や心理的な側面にも深く結びついています。本発表では、聴覚フィルタをはじめ、ラウドネスやシャープネス、協和性理論、そして変動強度やラフネスといった音の心理的指標について詳しく紹介します。これらの指標は、音の質感や心地よさ、不快感などを理解する上で重要な手がかりを与えてくれます。物理的な音の特徴と人の感じ方を結びつけることで、音響の奥深さをよりわかりやすく解説し、身近な音の魅力を伝えます。

## 7. 「今年の夏は宇宙に行こう」が実現する世界

九州大学工学部航空宇宙工学科2年  
中村 航

「今年の夏は家族で宇宙に行こうか」このような言葉はこれまで空想の世界でしか発せられず、誰もが夢に見て、誰もが不可能だろうと思っていた。しかし1991年、飯島澄男博士によるCNT(カーボンナノチューブ)の発見によりその夢は一気に現実に近い。本発表ではあの東京スカイツリーの建設を手掛けた大林組によるCNTを用いた宇宙エレベーターの構想を建設方法や課題点とともに紹介する。

## 8. 設計者の思考

九州大学工学部航空宇宙工学科3年  
工藤 健太

私たちは車や家電などの様々な工業製品に囲まれて生活しているが、それらは0から作られるのではなく、すべて事前に構造設計が行われ、その設計データに基づいて製作されている。そして設計者は製作コストが高くないか、利用者が快適に使えるか、といった製作から利用までの流れを考えて設計する必要がある。今回の発表では、自身が大学の講義や、サークルでのロケット造りの経験を通じて学んだ、設計者の思考や工夫について紹介する。

## 9. 心不全ってなに？ ～心臓からのSOS～

佐賀大学医学部医学科3年  
中川原 歩乃佳

「最近疲れやすい」「足がむくむ」「夜に咳が出る」それ、心臓からのSOSかもしれません。心不全とは、心臓のポンプ機能が低下し、全身に血液をうまく送れなくなる状態です。日常的な症状から始まり、放置すれば命に関わることもあります。本発表では、心不全のメカニズムや症状、日常生活との関わりを医学的にわかりやすく解説し、病気を「自分ごと」として捉えるきっかけを提供します。

## 10. 台湾人観光客の視点から考える京都のオーバーツーリズム

九州大学共創学部共創学科3年  
山野 莉那

私は今年の春休みに、共創学部主催の国立台湾大学COOL(Collaboration Online-Onsite Learning)プログラムで台湾に留学した。このプログラムでは国立台湾大学の学生と共創学部の学生でグループワークを行い、京都でのオーバーツーリズムについて台湾人観光客の視点から調査を行った。発表では、留学の概要と調査の結果を紹介し、自身の考えを述べたいと思う。

## 11. 近似アルゴリズムの統一的枠組みへ向けて：離散凸構造における半整数緩和可能性の解明

九州大学システム情報工学府博士1年  
横山 健

現実の課題を数理的に表すと、配送計画などの「最適な組み合わせ」を求める問題が現れる。これらの問題は一般に計算が難しく、近い答えを効率的に求める近似アルゴリズムが用いられてきた。本研究では、様々な問題を一つの離散的な最適化の枠組みで捉え、共通の構造に着目して近似アルゴリズムを統一的に理解・構築することを目指す。本発表では、その基本的な考え方と背景を紹介する。

## 12. 分析化学的手法を用いた混合物中成分の構造決定

九州大学薬学部創薬科学科3年  
今井 皓星

薬の有効性や安全性評価において化合物の構造同定は極めて重要である。本実験では、未知混合サンプルからの化合物の単離と構造推定を目的に、TLC、HPLC、呈色反応、UV、融点、質量分析、<sup>1</sup>H-NMRを用いて解析を行った。結果として白色化合物はSalicylic acid、黄色化合物は3,5-dinitroanilineと同定された。今回はその構造決定のプロセスを発表する。

## 研修会に参加しての感想

九州大学経済学部経済・経営学科2年  
浦田 弘仁

7月5日(土)にアクロス福岡にて開催されました九州地区前期第2回研修会に発表者として参加させていただきました。研修会への参加は4回目でしたが、学部3・4年生や修士・博士課程の先輩方の発表はさることながら、同級生の発表も昨年に増して整ったスライドを用いてよく準備された内容になっており、非常に感服いたしました。

12名の発表者の中で私が唯一の法文系でしたが、やはり理系の専門的な内容の発表は大学内では聞く機会が全くありませんので、この研修会は非常に勉強になる時間だと改めて感じました。私自身の発表はまだ至らない点が多く、ご指摘を受ける点が多々ありますが、研修会の最後に安川理事をはじめとする先生方からいただいたアドバイス等を今後の学びや、来年度の発表に十分に生かすことができるよう努めたいと感じました。ここでは今回の研修会で特に学びとなったことと、印象に残った発表について述べさせていただきますと思います。

まず今回の研修会では「抄録」と「タイトル」の重要性が特に大きな学びだったと感じています。私は学会などに参加したことがありませんでしたので、研修会において初めて抄録とタイトルを書きました。最初は発表内容をまとめるだけで良いものだと思っていますが、先生から字数や含めるべき内容、細かい書き方、そして興味を引くタイトルが重要であることを教えていただきました。実際に他の発表者の方のタイトルを見ると、瀬川さんの「現代の錬金術?…」や、中村さんの「今年の夏は宇宙に行こう」というタイトルが非常に印象的で興味を引くものになっていました。このように聴き手の興味を引き付けるタイトル、そして簡潔で内容が一目で分かりやすい抄録が求められているのだという事を学びました。

また特に印象に残った発表は、B2の中村さんの発表とD1の横山さんの発表でした。まず中村さんはスライドの作り方が非常に美しく整っており、見やすく分かりやすいものでした。生成AIを駆使したイラストやアニメーションを効果的に用いて、内容や構成も同じ学部2年生とは思えないクオリティーで、内容も含めて終始興味を引かれる発表でした。横山さんは博士課程の先輩であることもあってか、堂々とした立ち振る舞いと、聴き手の目を見ながら話し、高度で専門的な内容を最大限に分かりやすく伝えようとする

姿勢が非常に印象に残りました。

これらの発表と私自身の発表を比べるとやはり足りないものが多すぎたという印象でした。発表内容についての知識、タイトルや抄録の書き方の工夫、スライドの分かりやすさと美しさ、発表の仕方、立ち振る舞いなど、全てにおいて改善が必要だという事を実感しました。今回の研修会では昨年以上に改善が必要な点が多く見つかったので、今回いただいたフィードバックと自分なりの反省点を必ず次回の発表につなげていきたいと思います。

九州大学薬学府創薬科学専攻修士2年  
瀬川 智皓

7月5日に行われた九州地区前期第2回研修会に参加させていただきました。私個人としては3回目の研修会で、他の奨学生の方の顔や名前と研究内容を覚えつつありました。それもあってか、皆さんの研究や発表の進展が感じられ、私自身としても良い刺激をもらうことができました。

皆さんの発表全てが興味深く大変勉強になったのですが、文字数の都合上、個人的に印象に残った3つの発表について、僭越ではありますが感想を記させていただきます。

1つ目は九大工学部の山福さんの「有人宇宙ロケットの推進力向上を目指すレーザー核融合ロケットの実現可能性」と題した発表です。最初のスライドで、核融合とそれが生み出すエネルギーについて専門外の人にも分かりやすくキャッチーなデザインによって、聞く人の注目を引き付けていました。この技術は私だけでなく、まだ発表に慣れていない他の奨学生の方にとっても勉強になったと思います。核融合から得られるエネルギーをロケットに応用できれば、現状より効率的かつ速くロケットを飛ばすことができるということで、夢があるだけでなく資源問題も解決できると予見されます。

2つ目は九大経済学部の浦田さんの「小さな政府と大きな政府～それぞれの特徴とリスク～」と題した発表です。私が理系ということもあって、普段触れることのない社会問題や政治・経済についての発表はとても新鮮でした。小さな政府と大きな政府の具体例を出して、それぞれのメリット・デメリットを挙げ、では日本に当てはめるとどうかということを発表していました。例に出す国が小さな政府・大きな政府なのか判断するのは難しいですが、浦田さんは独自の評価基準として3つの観点を設定し、それに基づいて評価していました。

定義が曖昧であったり人によって変わったりする事項において、まず自分の評価基準を設けてから話すというのは、とても分かりやすかったです。私も今後の発表等に取り入れようと思いました。

3つ目は九大システム情報科学府の横山さんの「近似アルゴリズムの統一的枠組みへ向けて：離散凸構造における半整数緩和可能性の解明」と題した発表です。数学について研究しているということもあり、発表題目からしてもかなり難しい内容でした。しかし横山さんは研究の位置づけやその背景から丁寧に説明してくださり、自らの専門分野

を他分野の方に説明するときのお手本にするべき発表でした。

今回の研修会を通して、自らの研究発表に多くの方から興味関心を寄せていただけてうれしく思うとともに、他の奨学生の方の発表を聞いて自らの研究をより良いものにしようと刺激をもらうことができました。次回の研修会でより発展した発表をするだけでなく、社会により貢献するためにも日々の研究活動に精進していきたいと思えます。

## 後期第1回研修会

発表は、修士課程7名、学部生9名、その内、学部1年生が5名で、学部3年編入生1名、大学院特定枠採用者3名と合わせて9名が発表デビューしました。特に1年生は入学半年での発表で苦労したと思いますが、小田部理事からの講評で、発表内容の信頼度上げるテクニックなどプレゼンのコツを指導してもらい熱心にメモしている姿が印象的でした。

- 奨学生参加者 : 九州地区発表者16名、会場参加奨学生14名、  
参加役員 : 重藤理事長、増本常務理事・事務局長、小田部理事(教育指導担当)、  
安川理事(教育指導担当)、野中理事



## 九州地区後期第1回研修会・発表抄録集

### 1. 近世古人骨における変形性関節症の階層的比較研究

九州大学地域社会総合科学府情報創成工学専攻修士2年  
米山 玲緒

変形性関節症（以下、OA）は、機械的負荷と生業との関連性が注目され、これまで様々な集団を対象に比較研究が行われてきたが、日本におけるOA研究は地域・時代・観察部位に偏りがある。また、OA発生機序と、当時の生活や労働との関係性はさらなる検討の可能性がある。そこで本研究では、近世古人骨を対象に、全身のOAパターンについて、性差や年齢差だけでなく、生活・労働に関わる階層差の観点から比較研究を行い、OAの社会的背景を探る。

### 2. ゲノムデータを用いた平衡選択遺伝子座の探索

九州大学システム生命科学府修士1年  
宮崎 結生

本研究では、人の進化に重要な役割を果たす「平衡選択」に注目した。これは特定の遺伝子変異が長期間集団内に保たれる現象で、病気への抵抗性など多様性の維持に関わる。本研究では大規模なヒトゲノムデータを解析し、この現象の痕跡を探ることを目的とする。得られた知見は、人類進化や疾患感受性の理解に貢献すると期待される。

### 3. GaNにおけるドライエッチング後のダメージ除去プロセスの検討

九州工業大学情報工学府情報創成工学専攻修士2年  
中村 大輝

窒化ガリウム (GaN) は、広いバンドギャップと高い絶縁破壊電界強度を有することから、次世代パワーデバイス材料として注目されている。素子構造形成には一般的にドライエッチングが用いられるが、表面にはプラズマ誘起ダメージや突起物が生じ、これらは電気特性を劣化させる要因となる。本発表では、水酸化テトラメチルアンモニウム (TMAH) 溶液を用いたウェットエッチングにより、ドライエッチング後の表面突起物除去を試みた結果を報告する。

### 4. 電子顕微鏡で追う金属のミクロスケールな変形挙動

九州大学工学府機械工学専攻修士1年  
檜崎 淳也

同じ金属でも、変形の様子をミクロに観察すると、マクロのそれとは大きく異なることが知られています。私の研究では、金属が変形するとき結晶の中でどのように応力やひずみが集中し、変形が進むのかを調べています。電子顕微鏡 (SEM) を用いることで、結晶の向きや力のかかり方と、変形の間接関係を観察でき、変形を左右する要因を探ることができます。今回は、結晶レベルでの変形を扱う研究の魅力と、私自身の研究を紹介したいと思います。

### 5. 情報の広がり方：テンポラルグラフとフィードバック

九州大学マス・フォア・イノベーション連係学府システム情報科学修士1年  
清水 貴弘

今回の発表では、情報伝播のメカニズムをグラフ理論で分析する研究についてお話しします。インターネット上で情報が広まる際、受け手からのフィードバック (例：いいね、返信) が重要になることがあります。私は、このフィードバックを考慮したモデルを、時間とともに変化するネットワークに適用することで、より現実的な情報の広がり方を明らかにしたいと考えています。本発表では、その研究テーマの概要をご紹介します。

### 6. AEDと心電図の波形

大分大学医学部医学科2年  
西園 仁尊

「人が倒れた！」もしもの時に皆さんはどのように対処するでしょうか。私は昨年人が倒れた際に行うBLS (Basic LifeSupport) について発表しました。今回はその中で出てくるAEDについて焦点を当て皆さんに紹介したいと思います。また、AEDの電気ショックは心臓がどのような状態の時に適用されるのか、心電図の波形とともに説明します。

### 7. 「地域」間関係史としてみる九州と台湾

九州大学文学部人文学科4年  
國崎 康平

TSMC、タピオカミルクティー、アジア初の同性婚合法化。皆さんの台湾イメージはどのようなものでしょうか。日本との歴史的つながりという要素は薄いかもしれませんが、TSMCの熊本工場設置でより親密になった隣人・台湾人を、「親日」という単純な理解ではなく、歴史的視点からよりよく理解したいと考えます。発表では、ご支援をいただいた台湾留学中蒐集した日本統治時代の史料を中心に、我々の住む九州と台湾のつながりを紹介します。

### 8. アフリカゾウとマナティーは親戚？

広島大学生物生産学部生物生産学科1年  
青柳 洸哉

近年の遺伝子解析技術の発達により、外見に大きな差がある動物どうしの関係性が可視化されつつある。中でも、アフリカゾウやマナティーなどが含まれるアフリカ獣類の分類は遺伝子解析が大きく貢献した例である。そして、その根に迫ることであまりにも似通わない動物たちが持つ一つの共通子孫の存在が見えてきた。今回は、進化を知る意義について触れつつ、分子生物学の視点から「系統樹」という概念を用いることで、進化の道筋を辿る手法を紹介する。

### 9. 気象を味方につける都市戦略の可能性

九州大学工学部IV群1年  
安樂 音乃

日本の夏は年々厳しさを増しており、暑さは地域にとって課題であると同時に、活用可能な資源でもある。本発表では、ある都市が「暑さ」を逆手に取り、観光資源として活用している事例を紹介する。気候特性を地域ブランディングに結びつけることで、都市の魅力を再定義する可能性について考察する。

### 10. セルフメディケーションの可能性と課題

熊本大学薬学部薬学科1年  
大場 咲和

セルフメディケーションとは、軽い体調不良に対して市販薬を適切に用いたり、生活習慣を改善したりすることで、自分自身の健康管理を行うことを指します。本発表では、その認知度の低さや病気の見逃し、市販薬の誤用といった課題を提示します。さらに、安全に実践するための注意点を整理し、セルフメディケーションが個人や社会にもたらす利点を考察します。最後に、日常生活に取り入れやすい実践例を紹介します。

### 11. 地域医療福祉体験実習を終えて

熊本大学医学部医学科1年  
北村 心乃

熊本大学医学部医学科では1年次に地域医療福祉体験実習という授業があり、班ごとに病院や介護施設へ実習に行き、地域医療に触れる機会があります。私の班はリハビリテーション病院へ行き、診察や付属する施設の見学などをしました。医学知識がほとんどない状態で実習へ行き学べることはあるのかと不安でしたが多くの貴重な体験をさせていただき、様々なことを学ぶことができました。今回の実習で行ったことや学んだことを発表します。

## 12. 予防医療におけるナッジの活用事例

佐賀大学医学部看護学科1年  
黒柳 舞美

日本は超高齢社会を迎え、予防医療の重要性が一層高まっている。しかし、例として、健康診断やがん検診の受診率はまだ低く、健康に良いと理解していても、実践できていない方々もいる。そのような層をどのように支援するかは、保健師にとって重要な課題の一つである。これについて近年、人々を強制せず望ましい行動に促す「ナッジ」という手法を活用して成果を得ている報告がある。本発表ではその活用事例を紹介する。

## 13. 連結部編集型ネオトレハロースアナログの合成および生物活性評価

九州大学薬学府創薬科学専攻博士1年  
中橋 凜太郎

所属研究室では、天然に存在する生物活性分子に対し小さな構造変換を施した「擬天然物」の合成研究に取り組んでいる。私は糖鎖のグリコシド結合（糖と糖を結ぶ連結部）をCHF基あるいはCH2に編集した「連結部編集型擬糖鎖」を合成し、連結部の違いにより活性が増減するという興味深い知見を得た。本研修会では「連結部編集型擬糖鎖」の概念を中心に、本研究成果について報告する。

## 14. Pascaline ～行政書士のための業務効率化システム～

九州大学情報工学部生命科学情報工学科4年  
寺元 一耕

行政書士とは、自動車事故の自賠責保険の保険金請求や法人設立手続きなど、あらゆる行政的な手続きを行うことができる資格を持った方々のことを指します。しかし、行政書士の業界は従事者の平均年齢が高く非効率な業務フローが標準的な働き方になっているという問題を抱えています。この課題を解決するために、顧客情報の収集から書類作成まで業務のあらゆる手順を効率化する新たなシステムを開発しました。本発表ではこのシステムの全体像について紹介させていただきます。

## 15. 自発痛および痛覚過敏を誘発する脳内神経集団の研究

九州大学薬学府創薬科学専攻薬理学専攻修士1年  
栗野 陽平

痛みとは生体防御機構の1つであり、世界中で痛覚制御メカニズムの研究が行われているが、脳内でどのように痛み感覚が生み出されているかは全く不明である。当研究室では、脳から脊髄へと情報を伝達する下行性神経に着目し、世界で初めて脳内で痛みを生み出す神経集団を発見した。今回は、私が研究室でどのようにして神経集団を制御し、痛覚制御メカニズムの研究を行っているのか、神経の基本構造や神経操作技術から簡単に説明する。

## 16. 社会基盤を支える小さな巨人 ～半導体の構造と薄膜形成を進化させるALD技術～

熊本大学工学部半導体デバイス工学課程3年  
橋本 琉馬

現代社会は、目に見えないほど微細な半導体によって支えられている。半導体は小型化を重ねることで処理能力や省電力性能を向上させ、私たちの生活に欠かせない存在となってきた。しかし近年は微細化の限界が指摘され、従来の手法だけでは進歩が難しくなりつつある。そこで注目されているのが、原子レベルで均一かつ高精度に薄膜を形成できる原子層堆積（ALD）技術である。本発表では、このALDの特徴と原理、さらに半導体の基礎的な構造について紹介する。

## 研修会に参加しての感想

大分大学 医学部医学科2年  
西園 仁尊

今回の研修会は、昨年までとは異なり、アクロス福岡という広く立派な会場で開催されました。広い会場の雰囲気にも緊張もありましたが、その分発表の一つひとつに重みを感じ、非常に充実した時間を過ごすことができました。

私は昨年度、「BLS（一次救命処置）」について発表させていただきましたが、今年はその発展的内容として「AEDと心電図の波形」というテーマで発表を行いました。救命の現場で、居合わせた人がどのように行動すべきか、どのような手順で処置を行うべきかを分かりやすく伝えることを目指しました。実際に発表を通じて、医療従事者だけでなく一般の方にも関わる大切な知識を改めて共有できたのではないかと感じています。

今回の研修会では、多様な分野の研究や体験発表を聞くことができ、どの発表も新鮮で刺激的でした。その中でも特に印象に残った三つの発表に

ついて述べたいと思います。

一つ目は、米山玲緒さんの「近世古人骨における変形性関節症の段階的比較研究」です。米山さんは毎年、古人骨に関する研究を続けておられ、今年の内容も非常に興味深いものでした。変形性関節症の発症や進行が、当時の階級差や性差によってどのように影響を受けていたかを分析されており、当時の生活環境や社会背景を想像しながら聞くことができました。過去の人々の身体からその時代を読み解くという視点がとても印象的でした。

二つ目は、北村心乃さんの「地域医療福祉体験実習を終えて」です。北村さんの発表を通して、地域医療の現場で患者さんやスタッフとどのように関わられたのか、そしてその経験が医師としての将来像にどのようにつながっているのかを知ることができました。私自身も1年次に病院実習に参加した経験があり、そのときの気づきや緊張感を思い出しました。北村さんの発表は、医療に携わる者としての姿勢を改めて考えるきっかけ

となりました。

三つ目は、栗野陽平さんの「自発痛および痛覚過敏を誘発する脳内神経集団の研究」です。下行性神経に着目し、世界で初めて脳内で痛みを生み出す神経集団を発見したという内容には強い衝撃を受けました。痛みという身近でありながらも未解明な感覚について、最先端の研究成果を直接聞くことができ、科学の進歩のすごさを実感しました。

このように、研修会では多様な研究分野の方々がそれぞれの専門性を活かした発表を行っており、自分の学びや将来の目標を見つめ直す良い機会となりました。

最後になりますが、このような機会をくださった黒田奨学会様に改めて感謝申し上げます。自分もこれからさらに学びを深め、社会に貢献できる人材へと成長していきたいと思っております。

## 令和7年度 関西地区研修会 開催 令和7年9月6日・7日

令和7年度の関西地区研修会を9月6日、7日の両日、大阪ガーデンパレスにて開催しました。

関西地区も奨学生増加のため初めて2日連日の実施となりました。発表は初日大学院生からスタートし、学部上級生から下級生へ順次バトンタッチ。最後は韓国へ留学中の郭さん(大阪大学)がズームで発表してくれました。2日目は終盤に新入学部生6名の緊張した発表と続きました。

発表会の後の懇親会では、新入奨学生が一人ずつ自己紹介と近況をスピーチ。日頃話す機会が少ない先輩達との交流が和やかに進みました。

- 奨学生参加者 : 関西地区発表者19名、(内、ズーム参加奨学生1名)、ズーム参加奨学生1名  
参加役員 : 重藤理事長、増本常務理事・事務局長、小田部理事(教育指導担当)、安川理事(教育指導担当)、野中理事



発表会と懇親会

## 関西地区研修会・発表抄録集

### 1. 物理を利用した現代のエネルギー問題の解決 ～スピントロニクス観点から～

大阪大学大学院理学研究科生物物理学専攻修士2年  
山田 和輝

電子の電荷を利用して情報処理を行う技術はエレクトロニクスと呼ばれ、現代の電子機器の技術を支えている。しかし、情報化社会の進展に伴って膨大な情報処理が求められるようになった結果、機器から発生するジュール熱やエネルギー消費が深刻な課題となっている。そこで、電子の電荷ではなくスピンを利用して情報を扱うスピントロニクスが大きな注目を集めている。本発表では、情報処理におけるエネルギー問題や、その解決策として期待されるスピントロニクスの可能性について説明する。

### 2. 日本が世界をリードする研究領域 ―オートファジーについて―

大阪大学薬学部薬学科4年  
堺 梨紗

オートファジーとは、細胞が細胞内の不要なタンパク質や細胞小器官を分解し、エネルギーとして再利用する仕組みのことであり、2016年に大隅良典教授がノーベル生理学・医学賞を受賞した研究分野として知られている。今回は、オートファジー発見の歴史から、今後のオートファジーを標的とした医薬品の開発、さらには自身が行う、胎盤におけるオートファジーに着目した研究について紹介していく。

### 3. Adaptive Kalman Filterを用いたセンサフュージョンと異常検知の汎用的枠組み

大阪大学工学部応用理工学科4年  
東 開士

近年、サービスロボットをはじめとする移動体の社会普及が進み、センサ異常や通信断などの不測事態に対する安全性確保が重要な課題となっている。本研究では、ROS 2上に適応カルマンフィルタを実装し、異常検知と動作判断を統合した汎用的な枠組みを構築した。内部パラメータを動的に調整し、位置推定の不確かさを定量化して安全判断に活用することで、各センサの重要度をフィルタが自律的に評価できる。これにより、運用中のセンサ構成変化にも柔軟に対応できる。

### 4. マイクロ流体技術を用いた柔らかいゲル接触の物理的解明

京都大学工学部物理工学科4年  
才田 隼輔

マイクロフルイディクスは髪の毛ほど細い通路で液体を制御する技術である。その応用は、物理にとどまらず、化学や生物まで展開されている。化学では微量の試薬を高速混合し、多数の反応条件を同時に探索を可能にし、生物では細胞培養やPCR検査などに用いられる。本発表では、カエルの卵のような薄い水膜に包まれた軟質ゲル同士の接触に対して、新たな物理スケーリング則を発見したので紹介する。

### 5. デジタルツインの現在

大阪大学基礎工学部情報科学科3年  
末吉 温

現在デジタルツインを用いた技術により現実とコンピュータ間の相互的なやり取りが可能となっている。特に物体認識を行うことができるyoloという技術を用いることで現実の物体をコンピュータ上で認識できるようになった。これらの二つの技術を用いて実際に机の状態の綺麗さを数値化するプログラムを作成した。このプログラムはリアルタイムに作動し、実際の机の状態と連動する。この発表ではデジタルツインの技術の仕組みと実際の制作物について説明を行う。

### 6. 睡眠不足による悪影響

京都大学薬学部3年  
千綿 美慧

経済協力開発機構(OECD)が行った2021年の調査によると日本人の平均睡眠時間は7時間22分で、OECD加盟国の中で最も平均睡眠時間が短い国である。また、有職者1万人に対する2024年の調査では平均睡眠時間が6時間50分という結果が出ている。今回の私の発表では睡眠不足が個人にもたらす影響、日本にもたらしている影響という2つの観点で説明させていただく。

### 7. 経済理論と実際【ZOOM】

大阪大学法学部国際公共政策学科4年  
郭 薔

昨年の研修会では「もしトラの影響」について発表したが、第二次トランプ政権が実際に誕生し、「トランプ関税」が適用され始めている。このような背景を踏まえ、本発表では関税の効果について経済理論を用いて説明し、実際の動向を確認する。また、トランプ大統領の保護主義的な経済政策が国際社会で波紋を呼ぶ中、なぜ保護貿易よりも自由貿易の方が好まれるのかという点について、比較優位の考え方を用いて説明する。

### 8. 日本における臓器移植の現状と課題

大阪大学薬学部薬学科3年  
長尾 野之香

本発表では日本における臓器移植について発表する。日本では脳死下臓器提供が少なく、年間の心臓移植件数は約100例、平均待機期間は5年を超え、待機中死亡も多い。背景には「脳死は人の死か」という社会的合意の不足や家族の心理的負担がある。新たな取り組みとして、補助人工心臓による長期管理や小児用補助心臓の活用が進むほか、iPS細胞による心筋再生や異種移植の研究も進展している。臓器移植の課題と進歩についての考えを紹介する。

### 9. 資本の黄金律水準について

大阪大学経済学部経済経営学科3年  
満永 瑛稀

本発表では、資本の黄金律水準について解説します。黄金律水準とは、一経済における1人当たり消費を最大化する資本蓄積水準のことを指します。労働者が得た所得を貯蓄や投資に回しすぎた場合、消費が減少し、その時点での労働者の生活水準は下がってしまいます。しかし、黄金律水準の考え方を用いることで最適な貯蓄・投資率を発見し、そのような事象の発生を防ぐことが出来ます。今回は本概念の理論的背景、導出過程に加え、現実の政策への影響などについて紹介していきます。

### 10. 美術史の文献講読 ～狩野養信の『公用日記』に学ぶ～

大阪大学文学部人文学科2年  
大田 徠瑛

狩野派とは室町時代から江戸時代末期までのおよそ400年間にわたって活躍し、常に画壇の中心に君臨した画家集団である。そのうち、江戸城再建時に障壁画制作の中心となった狩野晴川院養信が自身の初出仕から死の前日まで公務を記録した『公用日記』の一部を美術史学の観点から講読する。今回は前期で受講した授業内容をもとに発表する。

### 11. 明治の海運業からみる独占・寡占

大阪大学経済学部経済経営学科2年  
金本 准

私たちが商品やサービスを売り買いする市場。そこでは健全な競争が行われることが理想であるが、時に商品・サービスの取引が本来の価格で行われなくなるというような問題が発生することがある。そのうち代表的なものとして挙げられるのが独占・寡占である。どうすれば市場の機能不全を防ぎ、消費者が不利益を被ることを防ぐことができるのか。本発表では、明治時代の海運業から独占・寡占という問題について読み解いていく。

## 12. 日清戦争に至る過程について ―近代日本の歩み―

京都大学文学部人文学科2年  
高宮 諒

戦後日本の歴史研究では、太平洋戦争開戦の過程は主に議論されてきた。しかし、日清・日露戦争への関心は相対的に薄い。そこで本発表では、明治維新から日清戦争に至る過程を、旧幕府勢力や民衆など多様な視点を交えて再検討する。従来の「勝者」中心の歴史観を問い直し、日清戦争が「必然」だったのかを考察したい。

## 13. QGISとそれを用いた土地被覆分類の概説

京都大学工学部地球工学科2年  
森田 一揮

GISソフトウェアであるQGISの機能と特徴を簡単に紹介する。その上で、QGISの応用例として、教師あり分類による土地被覆分類を扱う。ここで、土地被覆分類とは、衛星画像などから、その土地の「森林」「水田」「市街地」といった利用状況を自動的に判別・分類する手法である。特に、手動で教師データを作成する際の手法の違いが分類結果に与える影響を比較・検討し、土地被覆分類における、より適切な教師データ作成手法を考察する。

## 14. 有機材料の柔らかさを活かしたフレキシブル・ストレッチャブルエレクトロニクス

大阪大学工学部応用自然科学科1年  
朝山 眞佳

私は所属する学科では2年次からの専攻分けに向けて物理系、化学系、バイオ系の研究室でどのような研究が行われているのか先生方から説明していただく講義があります。その中で私が特に興味があった超薄・超柔軟性の有機エレクトロニクス群の開発についてご紹介したいと思います。これは、多様性に富む有機材料の分子構造、電子状態、物性を高度に制御し、フレキシブルエレクトロニクスへと昇華させ、脳波計や心電計など特に医療分野へ応用される技術です。

## 15. AI時代の人間の役割 ―中間プロセスの再設計

大阪大学基礎工学部システム科学科1年  
久保 蒼珠

生成AIの発展により、従来は時間のかかった中間プロセスの多くをAIに委ねられる可能性が高まっている。非エンジニアの私がノーコードで「サークル部屋の出欠管理」アプリを開発・運用した記録を示し、AIに任せる部分と人が判断すべき部分、その効果・限界を述べる。これらの実例から、AI時代の人間の役割を考える

## 16. 発展途上国における感染症問題

大阪公立大学工学部電子物理工学科1年  
小樋 和紗

日本では現在、新型コロナや百日咳など様々な感染症が流行している。地域や時代によって種類こそ異なるものの、感染症は世界中で流行し人々を苦しめてきた。発展途上国でも、エイズやマラリアなど、その土地に特有の感染症が慢性的に流行している。発展途上国で多く見られる感染症の一つとしてコレラに注目し、流行状況とその背景にある医療体制や衛生環境の課題を示したうえで、解決策について、工学の観点も交えて紹介する。

## 17. 宇宙太陽光発電について

大阪大学工学部環境エネルギー工学科1年  
高橋 和子

地球温暖化や資源の枯渇が懸念されている今、エネルギーをどのように供給するのかが非常に重要な議題です。そんな中、宇宙空間や月面に太陽光パネルを置いて発電し、地球に送る宇宙太陽光発電の研究が行われています。これについて、日本のエネルギー政策の基本方針である、S+3E (Safety, Energy Security, Economic Efficiency, Environment) に基づいてメリットやデメリットなどを考察しました。

## 18. 東南アジアにおける英語教育と格差

同志社大学文学部英文学科1年  
田中 優沙

近年、世界中でグローバル化が進み、英語は国際的な言語としてますます広く使われるようになってきている。東南アジアでも、英語を学ぶことは大学進学や就職の大きな鍵となり、未来を切り開く力となっている。しかし一方で、十分な教育環境や経済的余裕がない家庭では英語を学習する機会が限られ、都市と農村、富裕層と貧困層の間に大きな差が広がっている。本発表では、英語教育が人々の可能性を広げると同時に、格差を生み出す側面について紹介する。

## 19. 形而上学的な哲学探究と有用性について

京都大学文学部人文学科1年  
宮里 愉楽

私は形而上学的な思案が好きなのですが、その行為が「なんの役に立つのか」と問われると困ってしまうので、私が大学の前期でとった「宗教学各論1(死生学)」と「倫理学1」で学んだ死生学と倫理学の概要を基に、それぞれの哲学がもつ形而上学的な側面と実利的な側面の関係から、現代社会において形而上学的な哲学探究がどのように「有用」となりうるのかを考察します。

## 研修会に参加しての感想

京都大学文学部人文学科2年  
高宮 諒

9月6日・7日に大阪ガーデンパレスで開催された関西地区研修会に参加し、そこで得られた学びや感想を記したいと思います。

今回の研修会は、奨学生の人数が増えたことから、昨年とは異なり2日間に分けて実施されました。会を通じて、自分とは異なる多様な分野の学びに触れることができ、大きな刺激を受けました。正直に言えば、私は文系であるため、理系分野、特に上級生の方々の発表は理解が追いつかない部分も多くありました。しかし、そのような中でも、他の奨学生がそれぞれの専門に真摯に取り組む姿に強く刺激を受けました。

また、普段は人前で発表する機会があまりないため、今回の発表は貴重な経験となりました。昨年に続く2回目の参加でしたが、小田部理事からいただいたプレゼンテーションのアドバイスを意識したことで、昨年よりも落ち着いて発表できたように感じています。さらに、研修後の交流の時間では、年齢や専門分野の異なる方々と直接話すことができ、自分にとって非常に有意義な時間となりました。

この研修会の大きな意義は、他の奨学生の発表を聴くことで視野を広げ、刺激を受ける点にあると思います。しかし、個人的には、研修会後の懇親会で奨学生同士や理事の方々と直接お話しできる時間こそ、自分の成長に繋がっていると感じました。最近、進路について悩んでいたのですが、懇親会では理事の方々から社会人としての経験談を伺うことができ、大きな学びとなりました。重藤理事長、増本理事からは銀行で働かれていた際のお話を伺い、仕事に対する姿勢について深く考えさせられました。また、進路の悩みを野中理事に相談したところ、「今は学びたいことを学べばよい。現実を見なければならぬと焦る必要はない」と励ましの言葉をいただきました。その言葉を受け、自分にとって今は純粋に学びに打ち込むことこそ大切なのだと改めて感じました。

さらに、帰りの電車では、京都大学の先輩である才田さんと初めてお話しし、留学について貴重なアドバイスをいただきました。私は今年の夏に香港中文大学へ短期交換留学に参加しましたが、才田さんのお話を伺う中で、短期留学は多くの学びが得られる一方で、現地の文化や生活を深く体験するには限界があることも感じました。そのため、将来的には、才田さんのように長期留学に挑戦し、

よりじっくりと異文化の中で学び、成長してみたいという気持ちが芽生えました。普段なかなか関わる機会のない奨学生の方々と交流できたことも、自分をさらに奮い立たせる大きなきっかけとなりました。

今後の研修会では、奨学生同士がより多く交流できる機会があると嬉しく思います。次回以降は私自身が上回生として参加することになりますが、下級生の方々とも積極的に関わりながら、互いに刺激し合える関係を築いていきたいと考えています。

大阪大学経済学部経済経営学科3年  
満永 瑛稀

9月6日、7日の二日間に分けて行われた関西地区研修会に参加させていただきました。自分にとって3度目の研修会になったのですが、今年も大変興味深い発表ばかりで、このような発表を聴く機会をいただいていることに誠に感謝しております。文理問わず多種多様な分野の学問について触れることができる機会というのは中々ないので、有意義な時間になったかと思います。どれも素晴らしい発表ばかりだったのですが、その中でも特に印象に残った発表は、東さんと久保さんの発表です。

東さんは「Adaptive Kalman Filter を用いたセンサフュージョンと異常検知の汎用的枠組み」という題で、サービスロボット等に搭載されているセンサ類とそれらによる異常検知に焦点をあてた発表をされていました。その発表内容自体も興味深かったのですが、私が特に印象に残っているのは、スライドにおいて実際にロボットが走行している様子を動画で流しながら、センサから得られる情報やセンサに与えた負荷などについて可視化した動画も流していたことです。実験の過程が聴衆に単純明快に伝わり、画面に動きがあることで聴衆に“飽き”を感じさせない、プレゼンとして大変素晴らしい工夫だと感じました。

久保さんは「AI時代の人間の役割—中間プロセスの再設計」という題で、生成AI を用いたアプリ開発について焦点をあてた発表をされていました。私が興味深いと感じたのは、その発表内容で、生成AIにプロンプトを出し、実際にアプリが作成されるという流れがわずか10分程度で行えたという報告に大変驚きました。生成AI による恩恵は誰でも簡単に受けられるものであるにもかかわらず、アプリ開発のような専門的知識が必要かつ与えられる恩恵としては大きいこともできると

ということを知れたことは、私のAI への価値観を改めることにもつながりました。久保さんの発表を聞くことができ、大変良かったと感じております。

今回挙げさせていただいた方以外にも素晴らしい発表をされた方は多かったです。特に今回の研修会を通じて感じたことは、プレゼン能力とスライド資料のレベルの高さです。全体的に昨年のもよりもレベルが高くなっているように感じました。研修会においては、わずか10分という時間で他分野を専攻している方に自分の発表内容を伝えなければいけません。そこで重要になってくるのは“分かりやすさ”だと思っております。重要な箇所の前では一呼吸おいたり、言い回しを工夫したり、文字以外の情報をスライド内に増やしたり、そういった“分かりやすい”発表づくりをやっている方が多かったですと感じております。この点は私自身の至らない点だと考えており、今回の研修会を通して皆さん方の発表を聴かせていただいで感謝しております。大変勉強になったとともに、今回の研修会で得られたものを今後の自分に活かし、次回の発表がより良いものとなるよう精進したいと思っております。

#### 京都大学工学部地球工学科2年 森田 一揮

9月6日、7日にかけて行われた関西地区奨学生研修会について、感じたことや学んだことを拙文ながら記させていただきます。

無事に進級し2回生として臨んだ今回は、上回生ほど専門的な知識があるわけでもなく、まだ1回生だからと温かい目で見られることもない難しいものでした。しかしながら、右も左も分からず模索していた1回生のときと比べると、一度経験した分見通しを立てやすく去年よりは進歩した発表ができたと感じています。

本来であれば一人一人の発表について感想を書きたいところですが、それを書くには余白が狭く、また、何人か評価すべき人を選ぶ、というのも私には荷が重く感じられるため、各学年ごとに所感を述べさせていただきます。

余談ですが、今回はたくさん質問をすることを個人的なテーマとしました。「素人質問ですか」と話し始めて本当に素人質問をする私に親切丁寧に回答して下さった皆さんにこの場を借りて感謝申し上げます。そして来年こそは核心を突いた質問をして皆さんを狼狽させたいです。

本題に戻ります。初めに院生の方について、高度な内容を分かりやすく伝え聴衆の思考を促すよ

うな工夫がされており、10分間の発表のあとには自分までエキスパートになったような気分になりました。その後の質疑応答の10分間で勘違いだと気づかされました。次に4回生の方々の発表ですが、非常にテクニカルだという印象を持ちました。ちなみにこのテクニカルというのは技巧的なという意味と専門的なという意味を掛けています。後者については言わずもがな、前者に関して、発表の内容だけではなく、スライドの見せ方や話し方など、細かなところで質の高さが伺えて非常に勉強になりました。そして3回生の方々は皆さん個性的な発表をされており、この方だからこのような着想に至ったのだろう、と分かるような面白い発表でした。また、一個上の学年というのもあり、最も目標として意識している発表でもあります。ここまでの発表は理系のものが多かったのですが、2回生の方々は私以外全員が文系というのもあり、また空気感の違う発表でした。前提知識からの考察が丁寧に説明されており、知識がない私にとっても興味深い話が多かったです。最後に1回生の方々の発表についてですが、とても完成度が高いと感じました。自分なりの答えを出した上で発表されており、質疑応答でも、予期しない質問に対しても何らかの回答を導き出そうと深く熟慮されており、感服しました。

懇親会でも全員とお話しさせていただき、話せば話すほど奨学会の方々の知識や思慮深さに驚かされました。奨学会の方との交流はそのたびに新しい発見があり、モチベーションにもなるため、今後も関西地区で交流会等あれば積極的に参加したいと思います。そしてそのようなイベントが開催される暁には、ぜひとも京都でよろしく願います。

## 黒田奨学会役員・評議員紹介

令和7年6月27日、定時評議員会において理事全員が任期満了となるため、改選案が審議され、下記の理事が選任されました。またその後開催された臨時理事会で、重藤理事の理事長就任と新任の増本理事の常務理事兼事務局長就任が承認されました。

なお、伊達理事と八並理事は任期満了をもって退任されました。長年のご貢献に感謝申し上げます。

### 公益財団法人黒田奨学会 役員・評議員一覧

令和7年11月28日 現在（敬称略）

役職名	氏名	職名
代表理事	重藤健士	公益財団法人黒田奨学会 理事長
常務理事	増本和幸	公益財団法人黒田奨学会 常務理事兼事務局長
理事	小田部 荘 司	九州工業大学 大学院情報工学研究院 教授
理事	東 寺 正 和	元高等学校数学科 教諭
理事	新 原 潤一郎	高等学校社会科 非常勤講師
理事	野 中 哲 昌	一般財団法人メンケン品質検査協会 理事長
理事	満 生 美 保	社会福祉法人福岡市社会福祉協議会 常務理事
理事	牟 田 智 佳	福岡市立 谷人權のまちづくり館 館長
理事	安 川 圭 司	久留米大学バイオ統計センター 教授
理事	渡 邊 幸 信	九州大学大学院総合理工学研究院 教授
監事	曾里田 和 典	曾里田法律事務所 弁護士
評議員	安 東 実 咲	Deloitte Tax LLP マネージャー
評議員	石 津 宗 久	元神社本庁 元全国神社厚生年金基金 基金課長
評議員	笠 場 美 穂	高等学校国語科 教諭
評議員	軍 嶋 信 勝	宗教法人 正法寺 住職・宗教法人正法寺保育園 園長
評議員	後 藤 雅 史	後藤内科医院 院長
評議員	前 田 拓 也	税理士法人 TMアカウンティング 代表社員

## 公益財団法人 黒田奨学会に対する寄付継続のお願い

瑞藤会の皆様には、日頃より当奨学会の事業にご理解、ご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

皆様から頂戴した寄付金は奨学会の基本財産として奨学事業に有効に活用させていただきます。

来年も引き続き、寄付金募集へご協力賜りますようお願い申し上げます。

ご寄付頂ける方は下記の払込用紙をご利用ください。払込料金は不要です。  
 なお、黒田奨学会OB・OG(瑞藤会会員)の方はおなまえ欄の下に大学卒業年度をお書きください。

右の払込用紙は切り取らずに二票とも窓口にお出しく下さい。

払込取扱票										通常払込料金加入者負担								
02	福岡		口座記号番号							金額	千	百	十	万	千	百	十	円
0	1	7	4	0	5	1	2	9	3	2	7							
加入者名 公益財団法人 黒田奨学会											料金		備考					
※ <input checked="" type="checkbox"/> 貴奨学会会報等で寄付者名の記載は (承諾する ・ 匿名希望) (紹介者: )											日附印							
※ <input type="checkbox"/> 依頼人・通信欄 ※ おなまえ (ご連絡先電話番号)																		
裏面の注意事項をお読みください。(ゆうちょ銀行) (承認番号福第13254号)																		
これより下部には何も記入しないでください。																		

各票の※印欄は、ご依頼人において記載してください。

記載事項を訂正した場合は、その箇所に訂正印を押してください。切り取らないでお出しく下さい。

## 振替払込請求書兼受領証

振替払込請求書兼受領証										通常払込料金加入者負担								
口座記号番号		0 1 7 4 0 5							金額		千	百	十	万	千	百	十	円
		1 2 9 3 2 7																
加入者名		公益財団法人 黒田奨学会							金額									
ご依頼人		おなまえ							料金		日附印							
備考																		

この受領証は、大切に保管してください。

- (ご注意)
- ・この用紙は、機械で処理しますので、金額を記入する際は、枠内にはっきりと記入してください。また、本票を汚したり、折り曲げたりしないでください。
  - ・この用紙は、ゆうちょ銀行又は郵便局の払込機能付きATMでもご利用いただけます。
  - ・この払込書を、ゆうちょ銀行又は郵便局の渉外員にお預けになるときは、引換えに預り証を必ずお受け取りください。
  - ・払込みの際、法令等に基づき、運転免許証等、顔写真付きの公的証明書類のご提示をお願いする場合があります。
  - ・ご依頼人様からご提出いただきました払込書に記載されたおところ、おなまえ等は、加入者様に通知されます。
  - ・この受領証は、払込みの証拠となるものですから大切に保管してください。



この場所には、何も記載しないでください。

令和8年度

公益財団法人黒田奨学会

# 奨学生募集

## 奨学事業の特色

1. 社会に貢献する意欲がある優秀な学生に対して、給付型奨学金を支給します
2. 現役奨学生の研究発表会・各界の先輩を交えての情報交換会を開催します
3. 国際人育成のための海外留学・海外学術研修参加等を支援します

## 応募資格

- 1) 旧黒田藩内に所在する高等学校の3年次に在籍する者(過年度卒業1年の者も含む)で日本の大学へ入学を志望する者
- 2) 福岡県内に所在する高等専門学校5年次に在籍し(過年度卒業1年の者も含む)次のいずれかに該当する者で日本の大学へ入学を志望する者
  - ① 現住所または保護者住所が旧黒田藩内であること
  - ② 旧黒田藩内の小学校もしくは中学校を卒業した者

※日本の大学とは文部科学省所管の大学をいう  
※経済的条件として家計基準を設けており参考とさせていただきます。  
※旧黒田藩内の市区町村、家計基準については募集要項を参照のこと

## 支援内容

1. 基礎奨学金:月額6万円
2. 特別支援奨学金:地域加算、成績加算、入学準備金、海外研修や留学支援金

※奨学金の返済義務はありません

募集人数 30名程度

応募方法 当会HP「奨学生募集要項」をご参照ください

願書受付 令和8年1月22日～1月31日(事務局必着)

お問い合わせ

公益財団法人黒田奨学会事務局

(福岡市中央区舞鶴二丁目2-11富士ビル赤坂7F)



TEL : 092-712-0597

HP <http://www.kuroda-s.com/>  
MAIL [office@kuroda-s.or.jp](mailto:office@kuroda-s.or.jp)

## 瑞藤会会報 第99号

発行日 令和7年12月22日

発行 公益財団法人 黒田奨学会  
〒810-0073 福岡市中央区舞鶴2丁目2-11  
富士ビル赤坂7階E号室  
TEL 092-712-0597 FAX 092-714-7304  
E-mail:office@kuroda-s.or.jp  
:info@kuroda-s.or.jp (奨学生用)  
<http://www.kuroda-s.or.jp>

責任者 重藤 健士

印刷所 誠文社印刷