

生涯学習情報誌

Life Learning

11

2020
Nov.
NO.363



2019（令和1年度）

50歳以上「博士号取得支援事業」

選考決定証を授与



2019年度・博士号取得支援事業合格者の選考決定証授与式が、2020年9月29日、東京・虎ノ門の生涯学習開発財団事務所で行われた。合格者7名は本年2月に決定済みで、授与式は3月18日に行われる予定だったが、コロナウイルス感染症拡大を受け延期されていたもの。

授与式では、財団理事長・横川浩が冒頭のご挨拶で、「私は日本陸連の会長も務めているが、マスターズ陸上では高齢者がハイレベルな競技に挑んでいる。皆さんは生涯学習の領域でハイレベルな研究をされている。これからも実践者として、財団とともにリードしていただきたい」と鼓舞した。

●合格者と研究テーマ

足立昌哉（53歳）

「偏光技術を活用した電子ディスプレイの光利用効率の向上と視野角制御に関する研究」

伊藤茂康（66歳）

「中性子の電気双極子モーメントの探求」

金山義男（56歳）

「非接触尿流計システムに関する研究」

坂槇義夫（55歳）

「木質ラーメン及び木質ラーメン内に耐力壁を設置した構面の許容せん断耐力評価に関する研究」

内藤眞弓（63歳）

「子育て女性医師のキャリア形成とジェンダー構造に関する研究」

中山昭二（63歳）

「道路橋鉄筋コンクリート床版の内部水平ひび割れ検出法開発に関する研究」

林 竹人（71歳）

「絵師高田敬輔が描く浄土の世界
—「選択集十六章之図」及び「無量寿経曼荼羅」を中心として—」

（五十音順、年齢は授与式当日）

2019 ● 「博士号取得支援事業」 選考決定証を授与



選考の言葉

選考委員長 張 競
明治大学教授／博士(学術)

本財団の博士号取得支援事業第10回の募集は昨年の年末に締め切れ、全部で58名の応募がありました。一次選考では選考委員会により14名の候補者が選出され、2月13日、第一次合格者の面接が行われました。続いて第二次選考委員会による最終選考の結果、7名の合格が決定されました。

この春、新型コロナウイルス感染症が流行し、その影響で3月18日に予定されている授与式は延期になりました。去る9月29日、財団で授与式が行われ、横川浩理事長から合格者の一人一人に選考決定通知証書と目録が手渡されました。ここに選考委員一同を代表して、合格した方々に心から祝賀の意を表したいと思います。本当におめでとうございます。

近年、優秀な応募者が増えてきており、とりわけ今回の一次合格者には優れた研究業績を挙げた方々が多かったです。選考委員にとって難しい判断でしたが、惜しくも選に漏れた方々は一層精進し、来年以降も応募くださるようお願いしています。そして、めでたく合格した方はますます努力し、一日も早く博士号を取得するよう、選考委員一同は心より期待しています。

皆様のご活躍を支援し、生涯学習を一層推進するために、選考委員一同は皆さんとともに、本事業のますますの発展のために微力を尽くしたいと思います。



同期の合格者同士、自己紹介と交流を図った。



冒頭で理事長・横川浩からご挨拶。

2019 博士号取得支援決定をうけて



足立 昌哉
53歳

東北大学大学院
工学研究科
2020年3月博士号取得
(株)ジャパンディスプレイ
R&D本部 主幹

偏光技術を活用した電子ディスプレイの
光利用効率の向上と
視野角制御に関する研究

■研究目的

移動通信システムの進化によって、モバイル機器を通じて、いつでも好きな場所で、大容量の動画コンテンツを視聴したり、機密性の高い情報にアクセスできる社会が実現しつつある。本研究ではモバイル機器に搭載されるディスプレイに対し、①バッテリー駆動時間を伸ばすための低電力化、②プライバシー保護(覗き見防止)と利便性を両立するための視野角制御、の2点の達成を目指した。この際、ディスプレイの表示に利用されている偏光に着目した。偏光とは電場の振動方向に規則性がある光のことであり、屈折、反射、複屈折などの現象によって制御することが可能である。偏光技術を活用した新構造を考案(特許化)し、実証を進めた。

■合格のコメント

50歳を過ぎてからの博士号への挑戦には、少しためらいがあったが、様々な分野の方が本支援事業に応募し、同じ様に頑張っていることを知りとても励みになった。国際学会や海外企業との交流では、博士号を持つ研究者と会話することが多く、いつかは自分も博士号を取得したいと考えていた。また、自分の過去の研究を全て棚卸し、現在の社会潮流に合わせて再構築する良い機会になった。博士号取得の経験は後進の育成にも役立てたい。



伊藤 茂康

66歳

名古屋大学大学院
理学研究科
素粒子物性研究室

中性子の電気双極子モーメントの探求

■研究目的

中性子の電荷分布の偏り(電気双極子能率)を測定しようという研究。小数点以下ゼロが25個並ぶ微小な測定によっても、未だに発見されていない。ヒッグス粒子の発見に代表されるように、素粒子物理学の標準模型は大成しているが、それでも未解決な問題が多く存在する。その一つに物質優勢宇宙の謎がある。標準模型は物質優勢宇宙を説明するが、圧倒的に説明できる量が不足している。本研究はこの謎を解く鍵の一つになる可能性がある。ある種の結晶内に現れる、実験室では実現し得ない強力な電場を利用した結晶回折法という実験法でこの研究に挑む。結晶という物質の世界と素粒子の世界が融合する実験で、大変魅力的な研究である。

■合格のコメント

企業で商品開発・技術開発をする中で、50歳を迎える頃、沸々とまた物理の勉強や研究がしたくなった。そして退職後、もう一つの人生を歩こうと考え大学院に入学。途中、急性大動脈解離を発症・手術するアクシデントもあったが、現在は最終的な電気双極子能率の測定に向けて基礎的な実験技術の確立に邁進している。今回の合格は大きな励みであり、博士号は道標となる。好きな物理を学び、楽しみ、自分なりに有意義な後半の人生を歩んでいきたい。



金山 義男

57歳

富山大学大学院
理工学教育部
2020年3月博士号取得
NECソリューション
イノベータ(株)

非接触尿流計システムに関する研究

■研究目的

病院や介護現場での排泄物測定は、血圧や体温などの測定と並んで、治療や介護プランを立てる上で欠かせない。また、疾病予防・健康寿命の延伸を国が掲げる現代においては、健康時・若年時からの記録が有益と考えられている。しかし、排泄する姿や排泄物を、医療・介護従事者とはいえ、他人に見られるのは誰しも嫌なものである。また、医療・介護従事者にとっても、排泄物の測定・処理は感染予防の観点から取り扱いに労を要する。本研究では両者の悩みを解決する非接触尿流計システムによる尿流測定を実現。システムの特徴は、非接触に尿流を測定でき、既存の洋式トイレに後付で設置できることである。社会への普及のため簡便・廉価な製品とし、健康増進社会の実現に資する。

■合格のコメント

本研究はITを使ったヘルスケアサービスを開発し、これの事業化による社会貢献が目的である。ビジネスとして大学との共同研究の成果を最大化するためには、相手の懐に飛び込むのが近道と考え、博士号取得を目指した。学位取得後の現在も協力研究員として大学に籍を置き研究を継続しているので、財団の支援はありがたい。今後もエンジニアとしての達成感を得ながら社会貢献していきたい。



坂楨 義夫

56歳

東京都市大学大学院
工学研究科
2020年3月博士号取得
ハウスプラス住宅保証(株)
常務取締役

木質ラーメン及び木質ラーメン内に耐力壁を設置した構面の許容せん断耐力評価に関する研究

■研究目的

近年、木質ラーメンの建物が増えている。また、2010年の公共建築物等における木材の利用の促進を受け、中規模の建物や4階以上の中層建築物にも積極的に木質ラーメンが取り入れられるようになった。兵庫県南部地震以来、木質構造の設計法も整備されてきたが、校舎などの中規模施設やインナーガレージを有する住宅など開口部の広い木質ラーメンの設計法は確立されているとは言い難い。その原因は、各社ばらばらの接合方法や、一部ラーメン、一部に耐力壁といった混合の設計になっていることも多いからだ。本研究では、木質ラーメン内に耐力壁を設置する3つの方法を想定し、短期許容せん断耐力の算出方法を提案した。

■合格のコメント

設計事務所から現在の仕事に向向した際、木造の知識が必要となり、大学の大橋先生を紹介され勉強を始めることになった。同時に、温もりを感じる木造の魅力に惹かれ、博士号取得に至った。海外で論文を出す機会に、昨年合格した斎藤さんと同席になり、本支援事業を紹介され、2度目で合格となった。木造は見直されているが、都市部ではまだ少ない。住宅やそれ以外のオフィス、幼稚園、老人ホームなどにも木質化が広がってほしいと考える。

2019

博士号取得支援決定をうけて



内藤 眞弓

64歳

立教大学大学院にて
博士論文審査中
(一社)FP&コミュニ
ティ・カフェ 代表
ファイナンシャルプランナー

子育て女性医師のキャリア形成と ジェンダー構造に関する研究

■研究目的

女性医師は出産・子育てのために卒後10年以内に離職や非常勤などに転換する傾向が強く、子育て支援策は出されているものの歯止めはかかっていない。本研究は、女性医師を取り巻くジェンダー構造を明らかにするとともに、出産・子育てに直面してもキャリアの実現が可能となる支援策を提言すること。研究のベースとして、子育て中または子育て経験のある女性医師26名にインタビューを行った。そのうち18名は夫も医師で、収入差はないものの、結婚後は夫のキャリアを優先する傾向にあった。休日対応、夜勤、長時間勤務など医療現場の現実から、妻は出産前と同様の就業継続およびキャリア形成は難しいと感じている。

■合格のコメント

最初は先生の言葉の意味すらわからなかったが、一つずつクリアしていくのが楽しく、夢になっていた。修士と博士の差はすごいと言われ、その山に登って景色を見たいと挑戦中だ。院内保育、短時間勤務などの女性医師支援は始まっているが、社会全体として人材を活かすために、大学と地域自治体との医療連携で女性医師を育てる仕組みと、そこで医師が専門性を発揮して地域に貢献する形を提案したい。提言は男性医師の働き方改革にもつながるはず。



中山 昭二

63歳

鳥取大学大学院
工学研究科
(一財)先端建設技術
センター 参事役

道路橋鉄筋コンクリート床版の 内部水平ひび割れ検出法 開発に関する研究

■研究目的

近年、笹子トンネルの天井板崩落事故や木曾川大橋の主要部材の破断など社会インフラの危機的状況が明らかになってきている。車両の重量を直接支える橋梁RC床版では、内部に水平に広がるひび割れ面が多く発見されている。これらの損傷を供用中に発見することは、現状では極めて困難である。本研究では、共振現象を利用して、コンクリート版の振動性状を非破壊で計測するシステムとして、加振機を用いた計測試験法を開発した。実験室内試験を経て、実物大規模の橋梁模型、供用中の橋梁での計測を進めた。壁・柱の増厚部材や建築構造部材にも応用可能である。インフラの適切な維持管理を進めるための試験法の一つとして提案する。

■合格のコメント

論文は完成間近だが、コロナウイルスの影響で大学内への入構が制限されており、研究室のソフトを用いた精度検証が未了で困っている。本検出法は共鳴振動試験にカテコライズされ、見えない部分の水平ひび割れの有無と拡がりや掃引加振法により求める。今後は、実測成果の更なる蓄積とフィードバックを進めるとともに、システムの社会実装を図る。合せて、水平ひび割れそのものの発生メカニズムを明らかにすることを目指している。



林 竹人

71歳

佛教大学大学院
文学研究科
2020年3月博士号取得
浄土宗天聖寺 僧侶

絵師 高田敬輔が描く浄土の世界 ―「選択集十六章之図」及び「無量寿経曼荼羅」 を中心として―

■研究目的

小学校校長4校目(南米チリ日本人学校校長を含む)と、充実した教員人生を歩んでいた時、妻にがんが見つかり10か月後に他界。その半年後、自らのがんも告知され、どん底に落ちた。生老病死の四苦から救われたいと仏の道を目指し、58歳で佛教大学に入學。60歳で出家、修行道場に入る。江戸中期の絵師高田敬輔は町絵師ながら浄土教に精通し、浄土宗の根本聖典、法然の『選択集願念仏集』の教義を「選択集十六章之図」に、『無量寿経』を「無量寿経曼荼羅」に描き、西方極楽浄土往生の様相を文字の読めない庶民や初学の僧侶にも見て分かるように表現した。2つの曼荼羅の計58の絵相が、どの教義の何を根拠に描かれたのかを追及した。

■合格のコメント

70歳で博士号を取得したことで新聞3紙から取材を受けた。読者から「人はいくつになっても目標と向上心を持つことが大切」と、自分の生き方を励ます投稿があった。校長、定年は通過点。いずれ死は誰にも平等に訪れる。自分と同じような四苦に悩む方々に寄り添い、心豊かな死を迎えるため、今やるべきことを疎かにせず、一日一日を精一杯生きる大切さを伝えていきたい。930頁の博論を檀家さんや一般の方にも読みやすい本にと、今、改稿中である。