



海外の学会におけるフェロー昇格を受けて ～研究者としての雑感そしてメッセージ～

新潟大学工学部長

鈴木 孝昌

この度、新潟工学振興会事務局より表題の内容で寄稿を求められました。工学振興会から受けた助成との関係も深いので、あらためて経緯を振り返り、雑感を記してみたいと思います。

近年応募者がいなくなり受付を行っていませんが、かつて新潟工学振興会には「外国留学経費助成」を行っていた時期がありました。教員が外国の大学や研究所に留学をするに当たり、100万円を助成するというものです。私はこの助成金を使って1996年度、アメリカのアリゾナ大学、John E. Greivenkamp教授の研究室に1年間留学をさせていただきました。のちほど話に出てきますが、この時の留学経験・経歴が私のフェロー昇格に大きく関係しています。

フェロー制度は海外の学会において早くから導入された制度です。学会ごとに若干の違いはありますがフェローという呼び名は、たとえば、学生会員、正会員、フェロー会員、名誉会員と、経歴や業績に応じて会員種別のグレードが変わっていく中での名誉称号です。その学会の発展に貢献し、当該分野での研究業績や貢献が認められた研究者に与えられます。

私は光計測の分野で研究を行っていますが、光学分野で世界的な権威ある学会として知られているのが、いずれもアメリカに拠点を置くSPIE（国際光工学会）とOPTICA（以前のOSA;アメリカ光学会）です。毎年のフェロー昇格者数には制限があり、たとえば、OPTICAのホームページでは、全会員数の0.5%以下であることが謳われています。ここで、参考までにSPIEとOPTICAのフェロー選出過程を簡単に紹介しましょう。

まずSPIEですが、Nominee（フェロー候補者）に関する書類を取りまとめて学会に推薦を行うNominator（推薦者）が1名、そのほか学会へのsupporting letter（推薦状）を書く2名のReference（推薦人）が必要です。当然、上記NominatorとReferenceは、Nomineeの研究成果や分野への貢献をよく知っている研究者でなくてはなりませんし、うち少なくとも2名はSPIEのフェローであることが必要です。さらにNomineeとして推薦してもらう時点で、Nominee自身がSenior member（一般会員の一つ上のクラスである上級会員）であることも条件の一つでした。

一方OPTICAですが、NominatorはOPTICAのフェローメンバーでなくてはなりません。そのほか4名のReferenceが必要で、うち1名はOPTICAのフェローメンバーであることが求められています。さらにReferenceのうち一人はNomineeと同じ職場の同僚であることも推奨されています。ただしNomineeはSPIEの規定とは異なり、Senior memberである必要はありません。

推薦に必要な書類ですが、概略以下の通りで、内容はSPIEとOPTICAでほぼ共通です。

1. Fellows Nomination Form（以下の内容を含む推薦書、Nominatorが準備）

フェローに値する業績の説明書／地域貢献（光学に関する知識普及活動、アウトリーチ活動）／当

該学会への貢献（当該学会各種委員会の委員、当該学会が主催する国際会議の委員経験等）／受賞歴／Referenceの連絡先

2. Curriculum vitae（以下の内容を含む履歴書、Nomineeが準備）

学歴／職歴／論文リスト／受賞歴／特許

これらのすべての書類を Nominator が決められた期日までに学会のホームページからアップロードして申請が完了します。一度申請が完了すると、SPIE、OPTICAとも申請初年度を含めて3年間は新たな申請は必要ありません。ただし、申請書類のアップデートや新たな資料の追加は推奨されています。

申請初年度以降、どのような選考過程となっているのか詳細は不明ですが、書類審査を経て適格であると判断されると、選考委員会での審議にかけるためのウエイティングリストに載るようです。ただし最近は特にアジア圏の研究者の数が爆発的に増え、フェローへの推薦者も増加していることから長い待ち行列になっているといううわさも耳にします。私の場合は初年度申請後、SPIEからは2019年、OPTICAからは2022年、いずれも2年目でフェローの称号をいただくことができました。非常に幸運だったと言えるかもしれません。両学会のフェロー称号に関しては、この上ない名誉であると同時に光学を通して社会貢献をしていく責務を負っていると感じています。

さてここで、フェロー昇格に関する私の経験談を少しお話しします。まず、SPIE、OPTICAについてそれぞれ日本人の研究者に Nominator となっただきました。英語での推薦書執筆など、大変なご苦勞をおかけしたことと思います。それぞれの学会に推薦いただいた Nominator のお二人には、この場をお借りしてあらためて御礼を申し上げます。一方、Referenceの一人には、SPIE、OPTICAとも先にご紹介した Greivenkamp 教授に入っただきました。Greivenkamp 教授は、2020年に SPIE の会長を務めるなど光学分野で大変著名な方で Reference として大きな力添えをいただけたものと思っています。Greivenkamp 教授とは家族ぐるみで長年お付き合いをしていましたが、残念なことに2022年1月ご逝去されました。私が OPTICA のフェロー称号をいただいたのは申請2年目となる2022年ですが、申請初年度の2021年に Greivenkamp 教授に書いていただいた supporting letter が、「3年間は新たな申請が必要ない」という規定に従い、Greivenkamp 教授ご逝去後も有効であったことには不思議な縁を感じています。また今年の7月には、アリゾナ大学で開催された国際会議に出席した折、ここ数年の念願であった Greivenkamp 教授の墓参りをすることができました。フェローの件も含めて様々報告することができ、個人的にはひとつの区切りをつけることができたと考えています。

日ごろの学会貢献活動としては、当該学会が発行する学術雑誌に関する論文投稿や査読を積極的に行うことが重要だと思います。加えて私の場合、Program Committee（国際会議のプログラム委員）や Board of meeting（学会が主催する国際会議に関して開催地等を検討する委員会）のメンバーとして委員を務めたことも大きかったのではないかと思います。

以上、フェロー昇格に至るまでの経緯を個人的な経験も含めて紹介させていただきました。日ごろの研究活動はもちろんのこととして、若いうちからの海外経験、国際会議や学会での委員会活動など学会への貢献、専門知識を活かした教育活動等の社会貢献が重要です。

世界的な学会におけるフェロー称号は、研究業績と専門知識が高く評価された証ですので、国際的な場面において研究者として活躍するに当たり、大きな後ろ盾、励みになると思います。また、たとえば現役を退いた後でも国際的に様々な場面で活躍するための資格にもなるかと思っています。この文章が、若い先生方あるいは研究者を目指す学生諸君にとって将来のフェロー昇格を目指す上でのメッセージになれば幸いです。





ロボコンプロジェクトが NHK学生ロボコン大会2024に出場し、 ベスト4、特別賞を受賞しました

新潟大学工学部 工学力教育センター 技術専門職員

羽田 卓史

2024年6月9日（日）に開催された「NHK学生ロボコン大会2024」に、ものづくりプロジェクトで活動しているロボコンPJ（科学技術研究部）が出場しました。

「ものづくりプロジェクト」とは、工学部附属工学力教育センターが開講している講義で、分野横断学年横断の学生PJを結成し、1年以上の長い時間をかけて、大学生らしい高度なものづくりにチャレンジする特徴的な科目です。現在8PJが活動しており、ロボコンPJも「ものづくりプロジェクト」の枠組みで活動しています。

NHK学生ロボコン大会2024のテーマは、ベトナムの伝統的な農業方法の“棚田”を模した課題となっており、播種、収穫、収穫された穀物の倉庫への輸送をロボットが行います。R1・R2と呼ばれる2台のロボットを製作し、播種、収穫はR1が担当、倉庫への輸送はR2が担当します。特に倉庫への輸送を行うR2は、完全に自動で動作しなければならないと規定されており、例年と比べ一段とレベルの高い競技ルールとなっています。

新潟大学は予選リーグで東北大学と対戦。R2が機体トラブルのため動作せず、R1のみの動作でしたが完璧に動作、ほぼ互角の点数となりましたが辛くも勝利しました。続く電気通信大学との対戦では、短時間でトラブルを修正したR2も動作し、大きな点数差をつけて勝利しました。2年ぶりの決勝トーナメントに駒を進めました。

決勝トーナメントでは京都工芸繊維大学と対戦。両大学ともR2の動作が不安定な中、R1中心に得点を積み重ねました。結果は同点。同点の場合は穀の倉庫への輸送が早かった大学が勝利するというルールが適応され、スピードで勝った新潟大学が勝利しました。続く準決勝では、昨年の優勝校、豊橋科学技術大学と対戦。新潟大学は依然R2の動作が不安定で得点を獲得することができず、惜しくも敗退しました。

ベスト4以上の戦績を残すのは、2011年のベスト4、2015年の準優勝以来9年ぶりの快挙となります。加えてR1の早く正確で美しい苗植え動作が評価され、鹿島建設株式会社様より特別賞を頂きました。この模様はYouTube（アーカイブ：<https://www.youtube.com/watch?v=cPr-MIDsitw>）で配信されたほか、7月15日（月・祝）午前10時5分から、NHK総合テレビで放送されました。

関連リンク

新潟大学ロボコンプロジェクト（科学技術研究部）HP
学生ロボコン2024 新潟大学チーム紹介ビデオ（YouTube）
試合の模様（YouTube）



なお、新潟大学工学部附属工学力教育センターでは、学生の高度なものづくり活動を応援する特徴的な講義「ものづくりプロジェクト」に対して、支援して頂ける企業様・個人様を募集しています。

詳しくは以下の URL から「ご寄付について」を是非ご覧ください。

<https://www.eng.niigata-u.ac.jp/~ecet/center/cooperation.html>



また、寄付金や物品提供を頂いた企業様の情報は、以下の URL に掲載されています。

<https://www.eng.niigata-u.ac.jp/~ecet/monodukuri/top.html#sponcors/>

