



2023年ノーベル賞授賞式に参加して

幾原 雄一

2023年12月10日にノーベル賞授賞式に参加する機会を得た。実は今回が2回目の参加である。最初は2017年12月に参加したが、この際はクライオ電子顕微鏡関係の研究者が受賞したということもあってか、私の専門にも近く、ノーベル賞選考委員会から招待を受けた。クライオ電子顕微鏡はバイオ分野で急速に普及している極めて有効な手法であり、スイスのデュボシェ教授、米国のフランク教授および英国のヘンダーソン教授の3名が受賞した。クライオ電子顕微鏡法により、タンパク質の構造を原子レベルかつ実空間で解析できるようになり、従来のX線構造解析を凌駕しつつある。この際の授賞式参加についても、セラミックス誌編集委員会から体験記の執筆依頼を受けたが、筆者の怠慢もあって最後まで原稿を出さずじまいであったので、今回はタイムリーに紹介したいと思う。

今回の授賞式参加の依頼があったのは、5月中旬であった。物理学賞選考委員長のオルソン教授（チャルマース工科大学）から最初の打診があった。先回もそうであったが、電子顕微鏡が材料分野（願わくばセラミックス関係）の関係者が有力候補ではないかと期待し、既に米国での出張予定は入っていたが、予定を少し短縮して参加する旨返答をさせて頂いた。その後、コンサートへの招待、授賞式と晩餐会への招待の連絡が次々と届き、受賞者発表日の10月3日、4日を迎えたが、物理学賞はアト秒物理、化学賞は量子ドットの研究者各3名の受賞が発表され、私が予想していた研究者たちではなかった。しいて言えば、量子ドットについては私自身も電子顕微鏡による解析を行った経験もあり、たまたまそのことを共同研究先の昭栄化学工業(株)の方々と話したところ、何と今回ノーベル化学賞を受賞したMITのムンジ・パウエンディ教授が設立にかかわったNanosys社の量子ドット事業を昭栄化学工業(株)が買収して、量子ドット研究を進めているということがわかった。少し接点もできたので、挨拶ができたならそのことも話そうと思ひ、ストックホルムへと向かった。

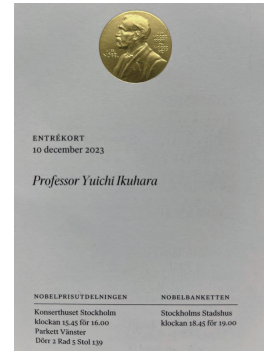


写真1 ノーベル賞授賞式と晩餐会の招待状

毎年、アルフレッド・ノーベルの命日である12月10日に授賞式が行われるが、その前後の12月6日～12日はノーベルウィークといって、ノーベルレクチャー、ノーベルコンサート、レセプション、各大使館でのレセプション、ノーベル賞授賞式、晩餐会といった行事が目白押しで予定されている。正式な招待状は11月ころに届く（写真1）。今回は3日間の滞在であったので、レクチャーは参加できなかったが、ノーベルコンサート以降の行事には参加することができた。まずノーベルコンサートであるが、ストックホルムコンサートホールで行われ、ストックホルムオーケストラがゆかりの指揮者や演奏者を招いて、受賞者のお祝いをするイベントである。私は9日の午後に米国からストックホルムに到着し、そのままコンサートに参加した。何故か最前列に座らされたが、時差ボケと心地よい音楽を聴きつつ、しばしばおこる眠気に苦戦した。それにしても素晴らしい演奏であった。

翌日は種々のレセプションが開催されたが、授賞式に参加するための燕尾服（ホワイトタイ）をAB Hans Alldeという店に借りに行った。先回もそうであったが、店の方にあなたはノーベル賞受賞者か？と聞かれた。ストックホルムの人々は普段感覚でノーベル賞をみているようである。あたためて日本での異常なフィーバーぶりは如何なものかとは思った次第である。この日の昼には、セラミックス協会前会長の黒田一幸先生とお会いし、ランチをご一緒させて頂いた。黒田先生は、現在JSPSストックホルム研究連絡センターのセンター長をされており、北欧と日本の学術交流と関係強化を目的として活動されているというお話を伺った。また、ストックホルムに滞在のためノーベル賞関連のロビー活動も重要なようである。午後からは、各大使館のレセプションがあった。これは受賞者を輩出した国の大使館が、審査委員や関係者を招待して、受賞者との懇親目的で設定されていると聞いた。私は、アメリカ大使館に招待されたので、そちらに参加させ

て頂いた。そこで、はじめてパウエンディ教授とお会いした（写真2）。私は同氏が関わったベンチャー企業の事業を日本の昭栄化学工業(株)が引きついで、現在大規模の量子ドット工場を建設中であること、その量子ドットの構造解析の一部を私も手伝っていることなど話した。教授には、大変興味を持って頂き、関連論文の送付、日本訪問の可能性などについて依頼された。その後、ミュンヘン醸造所という会議場に場所を変えて、全体のレセプションが開催された。授賞式や晩餐会は厳戒態勢であるので、基本的にはレセプションが受賞者と話せる場のようなものである。オルソン先生は審査委員長という事もあって各受賞者が集まってくるので、その都度私にも紹介して頂いたのであるが、パウエンディ教授以外は前もって受賞者の名前を覚えて行かなかったので、祝福を言いそびれたりして少々失礼をしたかもしれないと反省しきりである。一点、ハンガリー人のカタリン・カリコ先生はコロナワクチンの開発で人類を救ったという偉大な業績で医学生理学賞を受賞されたが、2022年の日本国際賞の同氏の受賞は、“物質・材料、生産”の分野であったことは興味深い。私も本審査に少し関与させて頂いたが、ノーベル賞に先行して日本国際賞を出せたのは大変良いタイミングで良かったと思う。

さて、10日はよいよ授賞式である。受賞者が滞在しているグランドホテルから出発するバスに分乗して授賞式の会場であるストックホルムコンサートホールに向かった。会場に入ると授賞式までは1時間くらいの懇談の場が設定されており、ストックホルム大学のX. Zhou 教授（ゼオライトで著名）夫妻や沖縄科学



写真2 パウエンディ教授と筆者（アメリカ大使館にて）

技術大学院大学のマルキデス学長らとお会いし、話すことができた。お二人ともノーベル化学賞の審査委員だそうである。その後、授賞式の会場に入ったが、カール16世グスタフ国王、王妃らが入場後、受賞者と審査委員が入場する。まず全体の説明をノーベル委員会代表がされ、最初の物理学賞の説明を委員長のオルソン教授がすばらしいスピーチで行った（写真3）。続いて、化学賞、生理医学賞、文学賞、経済学賞の順で、業績が報告された。国王からメダルが手渡されるたびにオーケストラによる演奏があった。当日の授賞式の様子はYoutube 動画でも見れるので、興味ある方は(<https://www.youtube.com/watch?v=IDlA7cfNk8A>)で見られることをお勧めする。

授賞式が終了したら、また専用のバスに分乗して、ストックホルム市庁舎で開催される晩餐会の会場に向かう。大変狭いテーブルにかなり密に座って、各種ワインとノーベルパンケットを頂くのである。その間、学生達の色々な催し、受賞者のスピーチなどがある。しかし、これが実に3時間以上も続くのである。その間話し続けるのも日本人にとっては少々しんどいかもしれない。晩餐会の後は、同会場でやはりアルコールを飲みながらの歓談、それと朝まで続くダンスである。今回は翌朝の出発が午前6時ころであったので私は午前1時頃にはホテルに戻った。今、回想するに大変良い経験ができたものと思う。このような機会を与えて頂いたオルソン教授はじめ財団各位に心から感謝したい。本稿がセラミックス協会会員の皆さんにご笑覧頂ければ幸いである。



写真3（上段）会場のストックホルムコンサートホールとノーベル物理学賞の受賞理由を説明するオルソン教授。（下段）筆者と授賞式当日の様子（Youtubeより）

■幾原 雄一（いくはら ゆういち）

東京大学大学院工学系研究科総合研究機構教授、JFCC 主管研究員（兼任）、東北大学材料科学高等研究所教授（主任研究者、兼任）。
[連絡先] ikuhara@sigma.tu-tokyo.ac.jp