

出張者 白田耕蔵  
出張期間 2004年4月4日—10日  
出張国 ベトナム ハノイ  
用件 International Workshop on Photonics and Applications

上記の会議はベトナムにおける光に関わる研究を振興することを目的として開催されたものである。開催の母体はベトナム科学技術アカデミーの物理学研究所とフランスのパリ南大学である。物理学研究所とパリ南大学とは学生の交流等を含めて幅広い共同を行っているとのことである。参加者は全体で約 100 人程度であり、ベトナムを除くとフランスからが最も多く 10 人程であった。パリ南大学の学長も参加しており、パリ南大学における光科学ファシリティーについて紹介の講演を行った。他にはヨーロッパからはイタリア 2 人、ドイツ 1 人、ロシア 1 人、オーストラリア 1 人、アジアからは日本のほかに韓国 3 人、インドネシア 2 人であった。日本からの参加者は筆者のほかに九大の今坂氏、分子研の猿倉氏、阪大佐々木研の吉村氏であった。

筆者の参加の動機は、参加を強く依頼されたこともさることながら、ベトナムの科学技術の現状、大学の研究・教育の現状を直接に知りたいと思ったことである。

会議の内容はフォトニクス、レーザー技術、レーザー物理、バイオ中心のレーザー分光、LIDAR など極めて広範なものであった。発表の内容はホットトピックスを議論するというよりもむしろレビュー的なものが中心であった。日本からの参加者の発表は全て質の高いものであったと思うが、その他の発表は一言で言えば玉石混交であった。

ベトナムの研究者の発表のほとんどは外国の研究所・大学等との共同研究であった。物理学研究所がベトナムの研究機関としてはトップであるようだが、実験的研究は極めて限られている。ベトナムからの発表の一例を紹介する。ハノイ大学の Binh 教授は ZnSe のフェムト秒パルス励起で特長的に現れる 3 光波混合過程について発表した。ZnSe は等方的な系であり、3 光波混合は禁制であり基本的な物理機構が未解明とのことであった。発表後 Binh 氏が筆者の所に来て様々なコメントを求めてきた。データ等を検討した結果、有望な機構に気づき提案した。今後、理論計算などで可能な協力をすることを約束した。なお、この実験はスウェーデンのウプサラ大学で行ったとの事である。

ベトナムの 40 代より上の中堅研究者は旧ソ連で教育を受けた者やフランス等でポストドク時代を過ごした者たちが中心のようである。ベトナムには中心的な国立大学が三校ありその中心がハノイ大学との事である。大学院教育は物理学研究所でも行っている。ベトナムでは大学院修士課程に大学卒業後直接に入学するのは極めて優れた学生のみであり、通常は卒業後 2,3 年間勉強して入学試験を突破するとの事である。ベトナムでも最近では若者の物理離れが起きており、良い学生を得るために物理学研究所では修士課程の試験突破を目指している学生を雇い研究補助を通して給与を与えるなどのチャンスを与えているとの事である。

ハノイ大学を訪問したが、研究のファシリティは物理学研究所よりも極めて悪く実験的研究で大学院教育を行うことは難しい状況である。研究は物理学研究所や外国との共同で何とかしようとしているようである。Binh 教授もなんとかレーザー物理・非線形光学の研究室を立ち上げようとしているが中々難しい状況に思えた。また、研究テーマも「何をやっていいか分からない」という状況であり、どのように研究を進めて行けばよいかとのアドバイスを求められたりもした。

このようにベトナムの研究の現状は極めて厳しいものであるが、ベトナムの人達の教育・高等教育にかける思いには強いものを感じた。この点には日本との文化的な共通点を感じた。実際、ハノイ大学には向学心・向上心に富んだ若者たちが多くいるようである。旧ソ連時代には有能な若者たちが選抜されモスクワを始め多くの大学に送られ高等教育を受け様々に活躍していた。ソ連崩壊後はその道筋は途絶えたが、この間フランスをはじめヨーロッパや日本・韓国にも学生を送り出すチャンネルを確立しようとしている。実際、九大も阪大もベトナムの研究者を受け入れに公式のチャンネルを設けているとの事であった。ロシアもベトナムの若者を受け入れる意味を再認識したようで、学生受け入れを再開しつつあるとの事である。また、アメリカはベトナムから学生を系統的に受け入れるプログラムを昨年より年間予算500万ドルで開始したとの事である。昨年度は学生100人の受け入れ枠を設けベトナム全土で試験を実施し、結果として40人の学生を受け入れたとの事である。物理の分野の採用はベトナム全体で3人であったとの事であるから相当質の高い学生を選抜したものと思われる。なお、この米国のプログラムはクリントン時代に決まったものであり、ベトナム戦争に対する補償の意味も含まれているとのことである。

電通大のCOEについても紹介し、様々なレベルでの交流が可能であることを紹介した。今後、研究室レベル等での交流を始めれば有能な若手研究者を迎え入れる道筋を確立できるようにも思う。またそのような相互交流はアジアの科学技術の発展の意味でも極めて重要に思える。