

# Vision

## 統合領域としての生理学の存在意義

群馬大学医学部行動分析学教室

白尾智明

科学新聞（平成19年7月6日付）に掲載された記事によると、昨今学会の改革と機能強化の必要が叫ばれているとのこと。その記事によると、従来の個別の学協会に閉じこもった研究活動にとどまらず、国際的地位の向上や社会への貢献を通じて学問の振興をはかることが、学会に求められています。もちろん、生理学会も例外ではありません。それでは、我が生理学会は何ができるのでしょうか。今回 Vision を執筆させていただくにあたり、先の記事のこともあり私にとって生理学とは何か、生理学会とは何か、をもう一度考えてみました。まず結論からいいますと、生理学は基礎医学の底流を貫く学問なので、生理学会こそが細分化した学問領域の統合に貢献すべきではないかと思えます。

私は薬理学教室で大学院生活を送りました。指導教授は、小脳における GABA の抑制性神経伝達物質としての役割を証明された小幡邦彦先生でした。小幡先生のご出身は生理学教室ですが、「生化学的手法と生理学的手法を周りに遠慮せずに使えるのは薬理学の醍醐味である」と仰っていました。それは「生体をすりつぶしてから解析する生化学」に対する生理学者からの批判と、当時の「電気生理学的な現象の解析に終始し、物質的な基盤を直接に解析対象とすることのない生理学」への生化学者からの批判の合間に存在した薬理学の自由さを指してのことであつたと思えます。大学院生活の途中で半年ほど故江橋節郎先生の研究室でお世

話になりました。当時の私がどのくらい江橋先生のお話を理解できたかは定かではありませんが、江橋先生からは、狭義の physiology にとどまらず physiological sciences としての生理学について薫陶を受けました。私が大学院生時代に師事したお二人の先生はともに薬理学の教育を担当されていたらっしゃいましたが、私にとっては physiological sciences の偉大なメンターでした。そのような経緯もあって、今回 Vision を書くにあたって思いを馳せたのは、基礎医学の一分野としての生理学ではなく、基礎医学の底流を貫く生理学についてです。

学問の領域は学会によって形作られてきました。科学者たちは学会に集い、彼らの間で定義のはっきりした言葉だけを用いて、新たな発見に対する議論を重ね、学問に大いなる進歩をもたらしました。しかしこれが度を超して、他の学会員には通じがたい閉鎖性が生じてきた可能性があります。そのため、閉鎖的な学問はその発展の歩みに急ブレーキがかかってしまいます。生理学会は、古くから「生理学用語集」などを出版しており、いち早くそのような問題の解決に目を向けていたと考えられます。そして、20世紀の終わり頃から、学際的な学問の重要性が叫ばれるようになりました。細分化された学問領域を統合しようという動きです。特に神経科学学会の発足当初にはその必要性が強く叫ばれていたことを記憶しています。神経科学を例にとれば、この運動は閉鎖的な学会

を超えた集団の形成を促し、新たな学問の発展に寄与したといえるでしょう。米国などでは、学会の規模が大きくなりすぎたことから、昔ながらの小さな学会の良さを肯定する人達からは文句が出ているようですが、このような集団は、学際的学問の発展を支えたばかりでなく、学会として国家の科学研究戦略に影響を持つまでになりました。すなわち、学会の学際化は、人類の今後の学問的進化の方向性に影響を持つまでの力を持ち得るということです。

さて、話を現在の日本に戻します。日本の各学会は未だに小さなものが多く、自前の事務局組織も最小限のものであり、実に零細企業のそれと比較できます。国家の科学戦略にも申すどころか、国際的な学問の流れの中で、その存在意義は欧米の学会に比べると寂しいものがあります。しかしこのような日本の学会のあり方に対し、最近新しい流れが生まれつつあり、他学会との合同大会が開催されるようになってきました。生理学会を例にとれば、平成15年の福岡での薬理学会との合同大会がその一例であり、今後予定されている解剖学会との合同大会もその一例です。生理学会は広義の生理学 (physiological sciences) を標榜する学会だと私は考えています。その意味からも、生理

学会は日本におけるこの小学会乱立を統合的方向に持って行く起爆剤となる素質が十分にあると考えます。

私は現在生理学会学術研究委員会委員長を務めていますが、委員会では科学研究費の今後について話し合いがもたれています。現在、科研費の分科や細目と学会との関連が昔のように単純ではなく、ねじれが生じていることが問題となっています。学会は細目の申請者数を増やすために魅力的なキーワードを並べたて、研究者も複数の学会に所属するなどの現実があります。そのために、細目間にキーワードの重複や言葉の定義の違いが存在し、申請者の戸惑いの原因となっています。少し飛躍すぎかもしれませんが、こうした問題の原因の一端に小学会の乱立があるのではないのでしょうか。そこで、我々生理学会は、医学の枠組みを超えた複数の学会をつなぐプラットフォームとして働き、適正規模のリソースを持つ事務局に支えられた学会の連合体を組織し、国家の科学研究行政に提言を行い、国際的な学術情報発信力の強化に努め、国内外における日本の physiological sciences の認知度を向上させるべきではないでしょうか。