

第10回BSIアドバイザーカウンスル報告書（概要、仮訳）

I. 概論

BSIは今なお発展を続けている。過去5年間、研究室の数は減少した一方でその質には向上が見られ、また外部資金の獲得額も増加している。若手やシニアの優れた研究者のリクルートも行っている。今日、BSIは日本において最も優れた脳科学研究機関であり、世界の脳科学研究機関の中でもトップクラスの地位にある。

II. ポスドク研究員について

○BSIは学際的神経科学研究機関として国際的に高い評価を得ており、国内外から様々な背景を持つポスドク研究員を惹きつけているが、彼らはかつては研究機会に加え、研究室間での交流や自身の長期的なキャリア形成に資するようなトレーニングの機会を求めていた。

○こうした前回BSACの提言に応え、BSIはPDFA (Postdoctoral Fellow Association) を設立し、外部資金獲得や論文作成の講座や、発表スキルの向上を目的としたプログラムの実施、大学と連携しての教育プログラム運営等の効果的な活動を行っている。

III. 大学院生について

○過去のACにおいて大学院生数の人数を増やすことを提言した。東京近郊の大学との協力を進めたことにより、現在BSIには概ね研究室あたり約1名の大学院生が所属している。

○大学院生数が少ない理由は、BSIに学位授与権がないことである。有望な学生を手放したがない大学側に与えられる利点として、論文発表の際の所属をBSIと大学両方とすることが考えられる。

○ACは、多く他機関との協力による、BSI独自の大学院生連携プログラムの設置というアイデアを支持する。大学院生の勧誘のため、ウェブサイトを改善し、また、チームリーダーが大学等に赴いて勧誘活動をする必要を検討すべきである。

IV. 過去のBSACにおける提言への対応について

前回のACでは、研究室主催者や、ポスドク研究員からのプレゼンや議論に基づき、以下の提言を行った。ここではそれに対する対応を考察する。

1、国際的コミュニティにおけるBSIの認知度向上

前回ACでは、国際コミュニティにおけるBSIの認知度を高める方策をとるべきという提言を行った。提言に基づきBSIは、世界の主要研究機関をめぐる研究者のリクルート活動を開始した。また、毎夏に開催されるサマープログラムは人気が高く、BSIの認知度を高めることに貢献している。更に、2012年には神経回路遺伝学に関する国際シンポジウムを開催し、15年にもイブセン財団と協力したシンポジウムの開催を計画している。

2、電子化によるより効率的な調達の促進

各研究室による備品・消耗品の調達に代わる、2011年に共通のオンライン発注システムを導入した。このシステムは現在、45のBSIの研究室とBSI外の1研究室が導入しており、この導入により、35%の事務作業と56%ものマンパワーの削減をもたらしたが、備品・消耗品の値段については改善の余地がある。

3、非常勤ファカルティ制度の設立

前回の報告書において、少数の優れた研究者が年間数日BSIに滞在し、センター長への助言や、研究者の昇格等の重要事項を判断する非常勤研究者制度の設立を推奨した。BSIは現在、財政的な問題や理研全体の運営方針のため、そのような制度を設置していない。将来的な設置を期待したい。

4、公式な大学院生トレーニングプログラムの設置

東京近郊の大学と協力の下、BSIが大学院を設置することの必要性を前回のACにおいて強く提言した。文部科学省や理研の方針により実施されていないが、先に述べた通り、近隣の大学院との協力を推進している。

5、ポスドク研究員のキャリア支援の充実

BSI に所属するポスドクはこれまでに各研究室で卓越した研究指導を受けてきたが、前述のとおり、研究のみならず、自身のキャリアに関するカウンセリングや、論文作成や発表能力のトレーニングを求めている。これへの対応については前述のとおりであり、積極的な対応がなされている。

6、若手研究室主催者のためのメンター制度の導入

前々回の AC による提言を受け正式なメンター制度を導入したが、依然として若手研究室主催者は昇格や研究実施状況について確信がなかった。前回 AC の提言を受け、ユニットリーダーとチームリーダーについては中間評価制度を導入した。こうした評価実施は、有益である。さらに、BSI は日本人、外国人を問わず他機関に転出する PI に対して積極的な支援を行っている。

7、全研究室主催者によるミーティングの開催

前回 AC において、重要な問題を検討し、ラボ運営のための情報を共有するための全研究室主催者による会議を開催すべきと提言した。現在、そのような会議は重要な問題を検討する必要がある際にその都度行われているが、年 1 度程度の頻度での定期的な開催を検討すべきである。

8、養育すべき子がいる研究室主催者への支援について

産後には在職期間への猶予を設定すべきという提言に対し、性別を問わずテニユアトラックの PI に対して産後最大 1 年の猶予（テニユアクロックの停止）が認められるようになった。

V. 予算

○2013 年度から 2014 年度にかけての BSI 予算は総額では微増しているが、それは使途が厳しく限定された大型の外部資金が措置されていることによる。

○この傾向（交付金予算の減少）が続けば、雇用の確保が困難になり、それは結果として研究の output の減少につながる。BSI が今後更なる予算の制約に苦しむようであれば、全ての研究室のレビューを実施し、より一層の効率的な資源配分を実施する必要があると認識する。

○財政状況の厳しさは研究機関の活力にネガティブな影響をもたらす。5 年前と比較すると、研究室の数が約 30% 減少しており、若手研究室主催者の新規採用を続けられなければ、今後研究機関としての活力が低下することを強く懸念する。

○国際的な資金獲得戦略があれば、BSI の予算削減状況からの回復及び、日本における国際的神経科学の主要機関として再生の一助となるだろう。

○一般的に、研究活動で成果をあげるにはある程度の安定的かつ継続的な予算措置が求められる。社会経済の進歩や、個人の健康増進といった社会的に大きな恩恵をもたらす研究の大半は、長期間の基礎研究に基づくものである。長期の基礎研究こそが、最も効果的な原動力である。

VI. 世界の神経科学研究における BSI の位置

1997 年の設立以来、BSI は健康と疾患における脳機能の世界的研究機関としての地位を確立した。BSI で行われたこれまでの研究は、脳科学の多く分野で大きな貢献を果たしてきた。また BSI で開発された、蛍光性のタンパク質や、微小な分子センサー等の革新的な技術は、現在世界中の神経科学者に利用されている。

更に、多くの国際的な科学者の養成にも力を尽くしており、BSI で学んだ者の多くは今日、欧米の大学等のポジションで活躍している。

伊藤博士に始まり、利根川センター長を含む過去のセンター長らの類稀なるリーダーシップにより、BSI は今日、日本のみならず世界の神経科学をリードする存在となっている。BSI が、脳機能の理解と、変性疾患や行動障害に対する治療法の発見への本質的貢献を継続・増大させるため、国際的に生命工学分野、薬学分野及び慈善家に支援を求めることは、合理的かつ適切であると言える。同様に、理研 BSI 科学者が草分け的に貢献してきた重要な研究は、脳についての基本的な理解を臨床研究の改善へと橋渡しをするプラットフォーム（基盤）を引き続き提供し続け、日本のみならず世界中の人々、そして社会全体に利益をもたらすだろう。

以上

○委員リスト

- Professor Charles F. Stevens (Salk Institute) (議長)
- Professor Lynn T. Landmesser (Case Western Reserve University)
- Professor Mu-ming Poo (University of California) ※欠席
- Professor Louis French Reichardt (University of California)
- Professor Terrence J. Sejnowski (Salk Institute)
- Professor Wolf Singer (Max Planck Institute)
- Professor Denis Le Bihan (NeuroSpin)
- Professor Charles D. Gilbert (The Rockefeller University)
- 森 郁恵 名古屋大学大学院理学研究科教授
- 宮下 保司 東京大学医学部教授
- Professor Richard W. Tsien (New York University)
- Professor Erin M. Schuman (Max Planck Institute)
- Professor Nikos K. Logothetis (Max Planck Institute)