

大隅基礎科学創成財団 公益認定記念セミナー報告

「大隅基礎科学創成財団公益認定記念セミナー」を2018年9月20日東京都千代田区の学士会館で開催しました。当財団は2017年8月9日に「一般財団法人 大隅基礎科学創成財団」として発足し、「生物学及び周辺分野における基礎研究の助成」、「研究者と社会との新たな連携の構築」の2つの柱を中心として活動を開始しました。その約1年後の本年8月1日に公益認定を受け、「公益財団法人 大隅基礎科学創成財団」として活動を開始することになりました。その記念として本セミナーを開催しました。多数の方々にご来場いただき、当財団への関心の高さが伺えました。

最初に、当財団の大隅良典理事長が「日本の基礎科学の発展をめざして」というテーマで基調講演をしました。冒頭で一般財団法人から公益財団法人の認定を受けるまでの期間が1年あまりと非常に短い期間で認定されたことに触れ、「大変異例のことだと認識しています。私どもの財団の掲げている目的が高いこと、公益性があるということを示しているのと同時に、公益認定等委員会の方々からこの



財団に対する期待を寄せていただきました」と感謝の意を述べました。また、この9月から事務所を東京工業大学のすずかけ台キャンパスに移し、本格的な活動を開始したと披露しました。

講演の中で大隅理事長は、私たち人間は自然に接する機会が減少していること、その一方で科学技術の急速な発展によって、現代社会はさまざまな問題を抱えていることについて説明しました。特に過剰な情報があふれ、さらにはAIの進歩もあり、自分で考えることや長期的な視点で展望を持つことが非常に難しくなっていると問題提起しました。そのような社会状況の中で、大学を巡る状況においても運営費交付金が長期にわたって削減されるなど、大学運営の厳しさについても触れました。

研究資金についてはすべてが競争的資金であり、継続的な研究が困難になってきていると指摘し、教育の面でも大きな影響を与えているのではないかと述べました。そのほかにも研究者は研究資金の獲得や評価のために、研究以外に費やされる事務的作業量が大きく増加し、研究の絶対時間が減少している状況が生まれていると指摘しました。

「こういう状況は大学における研究の魅力を低減するだけでなく、次世代を担う人材の育成にも陰を落としています。若者がさまざまな状況で安定志向が強くなっていて、研究力

や研究者マインドが低下してきています」と語りました。そしてさらに深刻なことは博士課程の進学者が激減しているということに触れ、直接的に大学の研究力の低下を招き、いろいろな分野の基礎的な研究者間に断絶が生じ、日本の研究の空洞化が進むのではないかと懸念を示した上で、「日本の将来を考える上では大変大きな問題として私たちに突き付けられていると思っています」と述べました。

日本の企業についても、基礎研究に対する関心が希薄になっている状況下、企業の海外に向ける力が日本の大学には注がれていないのではないかと危機感を示しました。

大隅理事長は以上のような認識の下に「基礎科学研究者支援を研究者の目線に立って支援したいと思っています。また、今のような状況の中で基礎科学研究者と企業との新しい連携システムを構築して、いろいろな意味での交流の輪というのが促進されるようなシステムを作り上げたいと思っています」と当財団設立への思いを語りました。

その上で、今日さまざまな企業や団体が大きな出資金をもとに財団を設立して運営しているのに対して、当財団の特徴について次のように紹介しました。(1) 個人、企業からの寄付、企業会員、賛同研究者らからのサポートに依拠している。(2) 基礎生物学を国際的にけん引しているたくさんの日本の研究者たちの力を借りて研究現場の意見を反映させることで、科学者目線で研究支援を行う。(3) 日本の社会の将来を見据えて、大学と企業の新しい関係の構築を目指している。

これらの趣意に照らしてこれまでの第1期の活動、および公益認定後の第2期の活動について説明しました。そして、「こういう活動を通じて私たちは、科学的なものの見方、考え方が広がり、科学を文化として楽しむ社会を実現することが、人類の未来を託す唯一の道だと思っています。決して容易なことではありませんし、大変チャレンジングな課題だと思っていますが、当財団に賛同してくださる方が広がっていったら、日々の活動をますます広げていけるようにしていきたいと思います」と締めくくりました。

次に当財団が維持・発展していくために、財団の活動に関して助言と協力をいただく「アドバイザー会議」を設置したことが報告され、17名のアドバイザーが紹介されました。

紹介が終わると、大日本住友製薬社長の多田正世氏は「財団の考える方向性というのは、まさに長期的な視点ですが、次世代の科学者を育てることをぜひお手伝いできればと考えております」と挨拶しました。そして野村ホールディングス会長の古賀信之氏は「ノーベル賞を受賞した方で日本の将来を憂い、こんなにも純粋な方がいらっしゃるのかと感銘を受けました。ここにお集まりの方々は先生の志の高さに同調できる部分があるからお集まりだと思いますので、一緒に考えて、ぜひ先生のこの高い志が長期的視点で運営されるように、いくらかでも役に立てればと思います」と挨拶しました。



続いての講演は東京大学宇宙線研究所所長の梶田隆章氏が「神岡※の地下から見た日本の基礎科学」をテーマに記念講演しました。梶田氏は自身の研究テーマである「ニュートリノ」について冒頭で分かりやすく説明し、これまで関わってきた「カミオカンデ」「スーパーカミオカンデ」と呼ばれる装置を使った実験について話しました。

カミオカンデの実験では、まずどうやって実験を実現させるのか、そして学問的にどのようにして第 1 級の成果を出すかがポイントになると説明しました。

当時、アメリカのニュートリノ実験に対して優位性を持たせるため、巨大な光検出器を開発する必要があったこと、それを現在の浜松ホトニクス（株）に依頼したこと、開発された光検出器は直径 50cm（当時は直径 12.5cm のものしかなかった）の巨大なものであったこと、これらは小柴昌俊氏（2002 年ノーベル物理学賞）の判断で進められたことを説明しました。「無謀な依頼にも関わらず、当時の浜松ホトニクス社長の晝馬輝夫（ひるまてるお）さんが、『とにかくやりましょう』と決断してくれました。学者と企業とのいい関係があって芽が出始めました」と振り返りました。これによりカミオカンデが実現したのです。

そして、そのカミオカンデを使った観測を実際に始めてみると、当初の目的であった陽子崩壊の信号は検出できませんでしたが、観測を開始してから数か月後に、「この光検出器を少し改良することで、太陽ニュートリノを観測できるのでは」と小柴氏から提案されました。この早い段階での目的変更の提案によってカミオカンデが改良されたことが、その後の神岡での研究の運命を分けたことに触れ、「今の時代は評価の時代になってしまっていて、このような早い段階の方向転換の提案は、最初の目的が達成されていないという厳しい評価を受けて何も実験は進まないことになります。やはりある意味社会の、あるいは研究者の社会の中での余裕というのは基礎科学にとっては非常に重要だと思います」と述べました。

さらにこれまでの神岡での研究を振り返りながら「基礎科学研究に対する情熱を素直に認めるあるいはサポートする社会が少なくとも 20 世紀にはあったと思います。長年にわたってスーパーカミオカンデ研究施設に対して国からサポートを頂いたこと、そして国際共同研究として当初からスタートし国際的な研究者コミュニティでも高く認知されてきたということは重要な意味があったと思います。私個人としては、たまたまキャリアの早い段階で安定な職に就くことができたことも大きいと思います。安心して研究ができること、特に若い研究者に対しては重要だと考えます」と締めくくりました。

※ 神岡とは神岡宇宙素粒子研究施設（岐阜県神岡町）のこと。

本日のプログラムの最後は、「日本の基礎研究の活性化に向けて」をテーマにパネルディスカッションが行われました。パネラーは梶田隆章氏、国立研究開発法人科学技術振興機構理事長の濱口道成氏、大隅良典理事長の3人で、司会は当財団理事の木村廣道が務めました。内容は基礎研究が重要であるにもかかわらず、短期的な成果には結びつかないこと、そのために研究資金が受けにくいことなどが話し合われ、当財団の意義が再認識されました。

濱口氏はノーベル賞を受賞された方の賞のもとになった研究年齢を調べた結果、30歳代前半から30歳代後半の間にオリジナルの研究を出していることが分かったと披露しました。しかし日本ではまだその年齢では独立していない人が多く、日本の研究におけるダメージは大きいと指摘しました。

それに対して、梶田氏は日本のどの大学でも40歳前の一番画期的な研究ができる時代に任期付きの身分であることが自分の研究を妨げている理由であり、それが日本の大学の構造の問題であると述べました。

木村理事は国立大学の研究資金についても毎年削減されている現状について触れ、それに対して大隅理事長は企業との共同研究をもう少し工夫することで、大学と企業との双方で良い結果が生まれるのではと考えを述べ、それは当財団の活動の2つ目の柱であることに言及しました。さらに日本には寄付の文化がないことが問題であるとしつつも、基礎科学は大事であるということで、志の高い高齢者の方々から寄付をいただける素地はだんだん生まれてきている、こうした小さな活動によって、結局は全体を変えることになる述べました。





最後に京都産業大学タンパク質動態研究所長であり当財団評議員である永田和宏氏が閉会の挨拶を述べました。挨拶の冒頭で、100m 走の桐生祥秀の 9 秒 98 の記録を例に、「10 秒よりたった 0.02 秒早いだけで日本中が沸き返りました。0.02 秒早いことが世の中の産業に何の役に立つのでしょうか。役に立つはずがありません。それなのに人々は興奮する。こういう感情が人々を勇気づけることは確かです」とユーモアを交えてスポーツと基礎科学の根底に流れる共通の社会的意義を説いた上で、永田氏は「サイエンスの世界では『役に立つか、立たないか』という評価が力を持っていますが、それは今の時点で役に立つか、だけで縛っているにすぎません。この呪縛からサイエンスを解放してあげることが、本日の講演で梶田先生がおっしゃっていた『余裕』という面で非常に大切なことです」と述べ、若い人をサイエンスの世界に引き付けるには精神的な余裕とロマンを持つことが重要であると指摘しました。さらに、「大隅さんの言葉でいうと、サイエンスを文化として位置付けるということが若い研究者をこの世界に呼び寄せることになる」とし、サイエンスの面白さやロマンを世の中に伝えることが大隅財団の使命の一つでもあるとまとめて本日のすべてのプログラムを終了しました。

本日講演して下さった梶田氏そしてパネルディスカッションに登壇してくださった濱口氏に感謝いたします。

(文・写真／早野富美)