

平成17年5月25日 日本学術会議と世界物理年日本委員会主催  
「量子ビームテクノロジー革命」フォーラムにおける挨拶

原子力委員会委員長 近藤駿介

皆様、おはようございます。内閣府原子力委員会委員長を仰せついております近藤でございます。「量子ビームテクノロジー革命」フォーラムの開催にあたり、一言ご挨拶申し上げます。

原子力委員会の主要な任務は、我が国の原子力の研究、開発、利用活動が、厳に平和の目的に限り、安全の確保を前提に、将来におけるエネルギー資源を確保し、学術の進歩と産業の振興とを図り、もって人類社会の福祉と国民生活の水準向上とに寄与することを目的として実施されるのに必要な国の施策が計画的に施行されるように、これを企画、審議及び決定することです。

原子力利用はエネルギーの利用と放射線の利用が二本柱ですから、原子力委員会は、エネルギーとしての原子力技術や量子ビーム技術について、研究開発活動を通じて得られた知見や技術が学術の進歩に貢献し、これを利用する学術活動や産業活動が安全を確保しつつ実施され、国民や地域社会に受け入れられ、人類社会の福祉と国民生活の水準向上に寄与していくことを期待しています。しかし、このことが実現されるためには、これらの活動に従事する人々が安全を確保し、核不拡散に掛かる国際約束を誠実に遵守し、放射性廃棄物の管理・処分を含む環境保全に掛かる活動を責任をもって適切に行い、その活動に係る様々なリスクと便益に関する社会との対話、すなわちリスクコミュニケーションを中心とした社会との相互理解活動を怠らないことが重要です。そこで、国は、これに係る情報提供や人材養成活動、安全やセキュリティの確保のための規制活動、そしてこうした活動をその公益に応じて適切に支援するための措置等を効果的かつ効率的に講じていく誘導活動を行っていくべきであり、量子ビームの科学技術に関しても、この科学技術活動が社会に受け入れる姿で実施される社会基盤を適切に整備する、すなわち、時代の要請を踏まえた規制と誘導の施策を適切に整備し、維持していくべきと考えています。

ところで、プリンストン大学出版部から出版されている「The Quotable Einstein」<sup>1</sup>という本がありますが、これの序文に、フリーマン・ダイソン教授は、自分が宇宙物理学者ホーキングと時を同じくして日本を訪問したときに、大勢の人々がホーキング教授と自分の後を静かにゾロゾロ歩いて手を伸ばして車いすにさわったりで大変だった、ホーキング教授はそれを楽しんでいたが、それを見て1922年にアインシュタインが日本を訪れたときの熱狂について書かれたものを思い出し、あのときもそうだったのかな、日本人には

---

<sup>1</sup> The Quotable Einstein, Princeton Univ. Press, 1996.

本当に優れたものを見分ける絶妙な感覚があるのかなと思ったと書いています。わたしは、アインシュタインの申し子という側面もある原子力技術について、これを人々が優れたものとして受けいれるところとなるようにする責任があると考えていますが、その場合、放射線利用技術はそのリード役を担うに相応しいので、皆様には、我が国社会にはそうした特質があることを踏まえてご尽力いただくことが適切であり、重要ではないかと考えているところです。

このために重要なことは、第一には学術研究や医療、産業において現在利用に供されている放射線利用技術を、当事者の皆さんが絶えず改良・改善して、常に社会に受け入れられ、利用しがいのあるものにしていく努力を続けていただくことだと思います。現在のブレイグラウンドにおける切磋琢磨に勝たずして、この分野に未来はないからです。第二には、というより、この努力と並行して、これらの既存技術に交替できる優れた技術を予め用意するためや新しい分野において放射線利用を展開するために、革新技術を実用化し、それを社会的存在とするための制度を整備する取組を計画的に進めることが重要です。こうした取組によってこそ、この技術の利用の持続的発展が期待できるからです。さらに、第三には、これらと並行して、将来において利用活動の候補となる革新技術を生み出していく基礎・基盤研究活動を着実に推進する取組も重要です。原子力委員会は、関係者が、このような利用研究、開発研究、基礎研究をバランスよく進めていただくことを期待しています。

ところで、量子ビームテクノロジーという言葉を開きますと、私は、大学において学科名を原子力工学科からシステム設計工学講座とエネルギー量子工学講座のふたつの大講座からなるシステム量子工学科に変えることを決め、これを説明して歩いたときのことを思い出します。大変不評でした。あれから二十年、今日、こうして量子ビームテクノロジーという表現をタイトルに掲げるフォーラムの開催にあたり、お祝いを申し上げることに、感懷を覚えざるを得ません。この表現については、原子力委員会においても、放射線とレーザー光の応用という表現でいいのではないかという意見がありますが、他ならぬ日本学術会議が主催してこの名称をお使いになる会合が開かれたとなると、これを尊重するべきかと思ったりしています。

さて、皆さんは、放射線とレーザー光を合わせて量子ビームと呼ぶことに対して、アインシュタイン先生はなんとおっしゃるか、果たして許していただけるとお考えですか。私は、先にご紹介した引用集で見つけた、アインシュタインの1922年の発言がこのことを考えるよすがになるかなと思っています。かれは、この年、ソルボンヌで「自分の相対論が正しいとわかったら、ドイツは私をドイツ人といい、フランスは私を世界市民と宣言するだろう、もし私が間違っているとわかったら、フランスは私をドイツ人といい、ドイツは私をユダヤ人と宣言するだろう」といったそうです。このことからするに、私は、この量子ビームという名称を用いることで、この科学技術を発展させて人類の持続的発展に

貢献する福祉の向上に貢献したいとする皆さんの情熱とエネルギーが増えれば、アインシュタイン先生は、憎めない日本人よといって、許してくださるのではと思うのです。

本フォーラムが、ご参会のみなさまにとってこの分野に対する情熱とエネルギーを確認する機会になることを心からご祈念申しあげ、かつは、その結果として、今後の原子力政策のあり方に対してもご示唆をいただけることを期待申しあげ、ごあいさつとします。