

「東日本における新時代中型高輝度放射光施設」について

世話幹事 早稲田 嘉夫（東北大学多質物質科学研究所）

省エネ・イノベーション支援型放射光施設（略称：東日本放射光施設）構想の趣意書を、まとめるに至った経緯について、紹介させていただきます。

皆様方もご承知の通り、2011年3月11日に起こった東日本大震災により東北地方、とりわけ福島・宮城・岩手は多大な被害を受けました。東北大学も大きな被害がありました。ただし、私の勤務先である多質物質科学研究所（略称：多元研）は、幸いにも致命的な建物被害等からは免れることができました。もちろん、居室内の物品の散乱、あるいは研究機器の被害などの影響が少なからずありましたので、東日本放射光施設構想の検討がすぐに着手されたわけでは全くありません。また、例えば東北大学では、執行部によって東北大学としての震災復興計画が精力的に進められていました。東北地方における他大学も同じ状況だったと思います。そのような中で、自分達の研究機器類の復旧等が終了した2011年6月末頃から、大震災からの復興を含めて東北地方全体のための構想検討を、数人の有志で開始しました。その検討の中で、「東日本における新時代中型高輝度放射光施設」構想が浮上しました。専門家の指導・助言を受けつつ関係者間で準備資料を用意し、東北地区にある7つの国立大学の学長・理事の先生方に趣旨をご説明して回りました。その結果、基本的な方向性についてご賛同、並びに窓口になっていただく教員を設けていただく等のご支援を得て、本格的な構想検討を進めました。

参考：

国立大学法人 福島大学 学長 入野修先生（平成21年8月5日）
国立大学法人 岩手大学 学長 藤井克己先生（平成21年8月23日）
国立大学法人 秋田大学 学長 吉村昇先生（平成21年8月24日）
国立大学法人 山形大学 学長 結城章夫先生（平成21年8月29日）
国立大学法人 弘前大学 学長 遠藤正彦先生（平成21年8月30日）
国立大学法人 宮城教育大学 学長 高橋幸助先生（平成21年9月5日）
国立大学法人 東北大学 総長 井上明久先生（平成21年10月4日）

過去に、東北大学の放射光計画がありました。しかし、本構想はその延長ではなく、「東日本全体の求心力となり得る 新時代中型高輝度放射光施設」との位置づけで、かつ東北地区にある7つの国立大学の皆様方の共通理解を頂戴して、①東北地方及びその周辺地域での産業復興と産業強化・発展等を強力に支援する東日本の拠点形成 ②将来の東南海沖地震等にも備える我が国の科学技術上のリスク管理 の視点から必要不可欠な構想として推進しようということになり、現在に至っています。放射光利用について、高良和武先生の時代からと比

較的長い経験を有する私（早稲田）が、当面の世話幹事を務めています。

あえて付け加えさせていただきますが、「東日本放射光施設」構想は、短絡的かつ秘密裏に進められたわけではありません。少なくとも、私は 7 つの国立大学法人と言う異なる機関のまとめ役を引き受けた流れの中で、世話幹事として懸命にやってきた結果です。東日本大震災後に検討された構想ですから、当初第三次補正予算に組み入れたらどうか等の議論がなかったわけではありません。しかし、震災復興の混乱？の中で、このような重要構想を短絡的に推進するのではなく、可能な限り多くの関係者の皆様方に説明し、ご支援を得て進めたい、進めるべきだと言うことになりました。これが、趣意書（第一次案）の完成を含め、公式の立ち上げが、検討開始から半年後の 2011 年 12 月になった理由の一つです。

「東日本放射光施設」構想の実現には相当のハードルもあり、むしろこれからが難題・試練が待ちかまえていると理解しています。世話幹事としては頭が痛くなります。しかし、少なくとも 7 つの国立大学の多くの皆さん方と、これらの大学教員と交流のある東北地区の公的機関ならびに産業界の方々の情熱があります。それらを踏まえて、東北地区の拠点形成による「基礎科学と産業応用の密接な連携」に裏打ちされた独創性豊かな発展、同時に全国的な視野、アジア圏を含む視野における「放射光コミュニティの拡大・発展」のために、全国の皆さん方と力を合わせ、頑張りたいと思います。もちろん、本構想は、これから学会を含む種々のコミュニティの場で、話し合われると思います。私たちの思いをご理解いただいて、ぜひともご支援をお願いします。

なお、例えば、日本放射光学会（水木純一郎会長）では、平成 24 年 1 月 6 日付で、東日本放射光施設構想に関する特別委員会を設置いただいて、放射光科学の専門家コミュニティとして、科学技術的見地からの計画の妥当性を評価し、施設建設・運営と利活用の観点からも有用な提言を、答申として纏める方向で活動を開始頂いていることを、ご紹介させていただきます。

東日本放射光構想は、例えば「国際リニアコライダー（ILC）構想」あるいは KEK の「ERL 計画・構想」との関係があるかと思います。私たちは、「東日本放射光施設」構想を含む 3 つの構想・計画が競合するのではなく、相互に補完し合って相乗効果を発揮し、我が国の科学技術の発展に貢献すると信じています。すなわち、「東日本放射光施設」構想は、もちろん東日本大震災からの東北地方の復興と言う視点が入っていますが、単なる復旧・復興ではなく、その先を見据えた 我が国全体の基盤強化（基礎科学と産業応用を結ぶ）ならびに将来の東南海沖地震等に備えるリスク管理の構想と位置づけています。

外野席からも、構想実現のためにはこのような事をした方がよいなどの、率直なご意見・ご指導を歓迎します。よろしく申し上げます。