

ILCの最近の動向と岩手県の取組について

岩手県ILC推進局 副局長兼事業推進課総括課長 高橋 毅



はじめに

岩手県では、関係機関と連携して、国際リニアコライダー（ILC）の実現に取り組んでいます。前回2019年11月号で、岩手県国際リニアコライダー推進協議会の谷村会長（岩手県商工会議所連合会会長）が寄稿されていますが、ILCの最近の動向や、岩手県の取組などを紹介します。

1 ILCを巡る最近の動向

(1) 日本の関心表明とICFA会議

昨年3月に、東京で行われたICFA（国際将来加速器委員会）会議で、日本政府がILCへの関心を初めて表明し、それ以降、国内外で様々な動きが展開されています。

本年2月に米国で開催されたICFAの会議で、文部科学省が昨年3月からの日本政府の取組を説明し、引き続き関心を持って米欧と意見交換を行うことを表明しました。

これを受けICFAは、ILCの日本へのタイムリーな建設を望むとともに、建設に先立って必要な準備段階への移行に向け

た国際推進チームの設立を提言しました。

(2) 欧州素粒子物理戦略の公表

昨年3月の日本政府の関心表明で「議論の進捗を注視する」とされた欧州素粒子物理戦略が6月19日に公表されました。

この戦略は、欧州の研究者コミュニティが、今後、優先して取り組む研究戦略を策定するもので、スイスにあるCERN（欧州合同原子核研究機関）に参加する23か国の政府代表と研究者で構成される理事会で決定されました。戦略では、「ILCがタイムリーに実現する場合は、欧州の方針と適合しており、協働して取り組みたい」との意向が表明され、これまでの戦略（2013年策定）よりも積極的な姿勢が示されています。

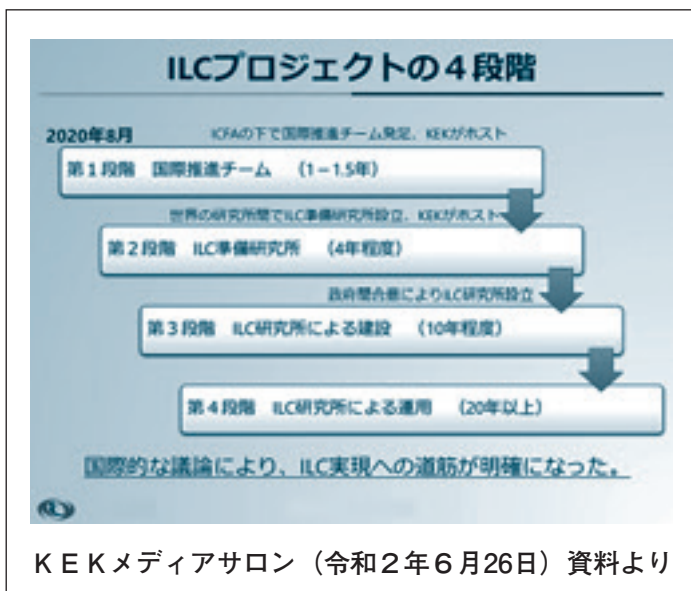
また、今回、CERNが欧州のハブとして欧州域外の世界的プロジェクトに貢献するといったグローバルな方針も示されました。

(3) 国際推進チームの設立

6月26日には、高エネルギー加速器研究機構（KEK）が、報道機関向けに戦略の解説や国際推進チーム設立の発表を行いました。

チームは、この夏に設立され、KEKを拠点に1年から1年半活動し、ILC準備研究所の制度設計や世界の大学・研究所等との交渉などを行うとされています。

また、ILCの運用開始までの想定スケジュールも発表され、KEKでは、「ILCプロジェクト



クトの4段階」について、「国際的な議論により、ILC実現への道筋が明確になった」としています。

(4) 衆参両院での附帯決議等

このほか、本年1月には、日本学術会議マスタープランの公表があり（ILCは「学術大型研究計画」に選定）、先の通常国会では、復興庁設置期間延長に関する法律改正に際して、ILCの東北誘致等に関する附帯決議が衆参両院でなされるなどの動きもありました。

2 岩手県の取組

このように、国内外で様々な動きがある中、岩手県では、ILCの実現に向け、日本政府による早期意思決定と国民的な理解が進むよう研究者コミュニティや関係機関と連携を一層密にし活動を行っています。また、建設候補地として受入れ環境整備に取り組む方向性を示す「ILCによる地域振興ビジョン」を策定し、国際研究都市の形成やイノベーションの創出などに向け、様々な取組を進めており、その中からいくつか紹介します。

(1) 加速器関連産業への参入支援

ILCの中核である加速器には、数多くの先端技術が必要とされ、幅広い分野でのイノベーションが期待されることから、「いわて加速器関連産業研究会」を設置するなどして県内企業の参入支援に取り組んでいます。

現在、仙台市で、次世代放射光施設が建設中で、加速器関係の発注も始まっていますが、研究会活動に参加している県内企業が受注す

る事例も出てきており、こうした取組をさらに推進したいと考えています。

(2) 地域資源活用



県産農林水産物や伝統工芸等の地域資源を生かした買物・食事・余暇活動等の国際化対応にも取り組んでおり、その一環として、昨秋に仙台市で開催されたリニアコライダーに関する国際学会

LCWS2019では、伝統的な染め物にILCや素粒子をイメージしたデザインを組み合わせた手ぬぐいを記念品として紹介し好評を博しました。

(3) 未来の人材育成

地域の高校生など、幅広い分野で未来のILCを担う人材を育成しようと、ILC推進モデル校や「いわての高校生サイエンス&エンジニアリング・チャレンジコンテスト for ILC」などの取組を進めています。

コンテストは、物理や化学、工学などの研究成果を発表してもらい、優勝チームをCERNに派遣するもので、昨年度から始まり、今年も11月の開催を予定しています。

昨年度優勝した盛岡第一高校のメンバーはその後も研究を深め、CERNが世界中の高校生を対象に実施しているコンテスト（ビームラインコンテスト）で、本年5月、日本の

チームとして初めて特別賞を受賞しました。

(4) 東北の取組

建設準備段階への移行を見据え、実務レベルでの調査検討等を行う組織の設立が東北の関係自治体・大学等により進められており、岩手県も、しっかりと取り組んでいきます。

おわりに

新型コロナウイルス感染症により、世界中で様々な影響が生じていますが、この感染症の流行は、治療法やワクチンの開発など世界規模の課題解決に科学技術の英知の結集が不可欠なことを改めて示しています。

岩手県では、感染拡大防止と社会経済活動の維持の両立に取り組むことはもちろんですが、長期的な国際プロジェクトとして、日本の科学技術の進展や震災復興、成長戦略、地方創生等、ILCの持つ多様な意義やポテンシャルを訴えながら、ILCの実現に向け、なお一層取り組んでいきますので、引き続き、皆様の御支援、御協力をお願いします。

一般社団法人先端加速器科学技術推進協議会が作成したILC紹介動画（YouTubeで視聴できます）

日本が変わる 世界を変える 国際リニアコライダー（ILC）



フルバージョン



ショートバージョン