

LCWS18 会議報告

東北大学理学研究科

與那嶺 亮

yonamine@epx.phys.tohoku.ac.jp

2019年(平成31年)2月4日

1 LCWS18 について

2018年10月22日から26日の5日間、アメリカ・テキサス州のアーリントンでリニアコライダー計画(ILC・CLIC)を検討する国際会議(LCWS18)が開催されました。この会議には10カ国以上の国々から約200名の研究者が集まりました。例年通り、リニアコライダーに関連する加速器開発、測定器開発、物理解析に加えて、LHC実験からの最新の研究成果などが報告されました[1]。欧州では、科学技術・学術政策立案の指針となる欧州素粒子物理戦略計画の見直し(European Particle Physics Strategy Update)が始まろうとしていた時期であり、いつにも増して議論に熱が入っていた印象でした。また、ワークショップの名にふさわしく、各発表の合間を縫ってロビーで熱心に議論を交わす参加者の姿も多く見られました。

また、現在ILC建設の日本誘致についての議論が進行中ではありますが、この会議ではリニアコライダーに関わる研究者の意見が取りまとめられ、「テキサス宣言」として発表されました。



図1: テキサス宣言に向けた参加者からの意見のとりまとめの一幕。

2 テキサス宣言(Texas Statement)

この声明は、ILCの科学的意義の確認とともに、ILC実現に必要な努力を厭わないという、リニアコライダーに関わる研究者の意志を表明したものです。テキサス宣言正文は[2]から参照できます。

実は、これまでに国際リニアコライダー計画の早期実現を呼びかける声明は、2015年の東京で開かれた国際会議でも2018年5月の福岡で開かれた国際会議でも発表されています。今回の会議においてもこれまでの声明を再確認した形になります。2018年8月に始まった日本学術会議における国際リニアコライダー計画の見直し案に関する検討委員会においても、「国際的な研究者コミュニティの熱意やパッションが外部にはなかなか伝わらない」といった意見があったようです[3]。その意味でも、研究者のILC実現に対する決意を表明するとともに日本に寄せる期待を、改めて明確にした意義はあったのだと思います。

3 今後のILCの動向

2019年3月に東京で国際将来加速器委員会(ICFA)とリニアコライダー国際推進委員会(LCB)の会議があります。この時期までに、もしILCの日本誘致への前向きな意思が日本政府から表明された場合、欧州素粒子物理学戦略計画の見直しの中に欧州としてのILCへの貢献が明記されることになります。また同時に、より広い分野の専門家を巻き込んだ、本格的な議論・検討を国際的なレベルで行う新しい段階に発展すると思われます。

参考文献

- [1] <https://agenda.linearcollider.org/event/7889/timetable/>
- [2] http://www.uta.edu/physics/lcws18/pages/texas_st.html
- [3] <http://www.scj.go.jp/ja/member/iinkai/ILC/ILC24.html>