

## リニアコライダーに関する高エネルギー委員会の声明

2004年8月、ICFA<sup>\*1</sup>はITRP<sup>\*2</sup>の勧告を受けて、次世代の加速器として提案されているリニアコライダー（ILC<sup>\*3</sup>）に超伝導高周波技術を採用することを決定した。この決定により、世界の3極において並行して進められてきたリニアコライダーの研究開発が統合され、ILCは実現に向けて大きく前進した。高エネルギー委員会は、精力的な活動により短期間の間に困難な決断を下したITRPの努力に対して敬意を表する。

日本ではこれまで常伝導技術による研究開発を推進してきたが、トリスタン・KEKB等で長年にわたって培われた超伝導加速空洞の技術や世界最高の高品質ビームを生成するKEKのATFは、超伝導ILCにおいても重要な役割を果たすと期待される。また、日本ならびにアジアの高エネルギーコミュニティは、豊富な物理成果が期待できる次世代の重要な加速器としてILCを位置づけており、その早期実現を望んでいる<sup>\*4</sup>。

このような状況を受けて、高エネルギー委員会では、技術決定後に我が国のリニアコライダー研究をどのように進めるかについて議論を行うと共にコミュニティの意見分布を聴取し、「我が国の研究者・技術者がILCの国際共同設計チームの活動に積極的に参加してILCの実現を目指す」ことが日本の高エネルギー物理学研究者コミュニティの総意であることを確認した。

高エネルギー委員会は、更に多くの研究者・技術者が産業界との密接な連携をもってILCの研究開発に主体的に取り組み、国際共同設計チームのなかでリーダーシップを発揮できるよう一層の努力をすることを提言する。また、KEKに国際共同設計チームの本部を設置するというKEKの方針を支持する。

2004年11月7日  
高エネルギー委員会

- \* 1 : International Committee for Future Accelerators
- \* 2 : International Technology Recommendation Panel
- \* 3 : International Linear Collider
- \* 4 : The second ACFA statement on e+e- linear collider