

OHO'23



Contribution ID: 3

Type: not specified

## 低速陽電子ビームの生成と物質研究への応用

Tuesday, 5 September 2023 13:00 (1 hour)

C. Anderson が 1932 年に霧箱で見出した陽電子は、1950 年代には物質研究への応用が開始された。当初放射性同位体からの広いエネルギー分布を持つ「白色」陽電子が用いられたが、1980 年代半ばから負の仕事関数を利用した陽電子に独特の方法によるエネルギー単色化技術が確立し、陽電子ビーム（低速陽電子ビーム）を用いた物質研究が盛んになった。その後原子炉や加速器を用いたより高強度の低速陽電子ビームの生成が可能となり、陽電子回折や、陽電子と電子の水素原子様束縛状態のポジトロニウムに関する研究が新たな展開をむかえている。本講義は、KEK の加速器を用いた高強度低速陽電子ビームの生成・輸送技術とその物質研究への応用を中心に解説する。

**Presenter:** 健, 和田 (KEK 物質構造科学研究所低速陽電子実験施設)