

## O-4-11 液体ヘリウムリサイクル設備におけるヘリウム漏洩の原因と対策

Friday, 8 March 2024 11:20 (20 minutes)

世界的なヘリウム危機のために、全量を輸入に頼る日本では、ヘリウムの入手が困難な状況が続いている。にも拘らず、その特異な物性のため特に低温分野においてヘリウムの代替物質は無い。多くの研究教育機関では液体ヘリウムの安定供給のために液体ヘリウムリサイクル設備の運用や維持管理が行われている。ヘリウムの漏洩は、高圧ガスの事故に該当するのみならず、液体ヘリウムの安定供給に支障を来たすため、漏洩防止に細心の注意を払うことが必要となる。ヘリウムの漏洩には振動や温度など様々な原因があり、各々の原因に応じた適切な対策が必要となる。この漏洩の問題に対して、これまで実施してきた対策や、現在検討している対策について発表する。

**Presenter:** 修司, 西崎 (京都大学 工学研究科附属桂インテックセンター)

**Session Classification:** 口頭発表 第4分科会 (真空・低温)