

目 次

超伝導空洞の表面処理:電解研磨

1 緒言	10-1
2 なぜNb空洞にEP処理が必要か	10-1
3 積算電流値での研磨量の制御	10-2
4 Nb表面のEP処理	10-3
4.1 空洞処理に用いるEP設備	10-3
4.2 電解液(EP液)	10-4
4.3 対電極(Al)	10-5
5 EPの原理:なぜ凸が削れて平面になるのか?	10-6
6 EP処理の実験パラメーター	10-8
6.1 電圧	10-8
6.2 EP処理時間	10-9
6.3 EP液の温度	10-10
6.4 EP液の組成	10-11
6.5 EP液の攪拌速度,流速	10-12
6.6 アノード,カソード電極間距離	10-13
6.7 処理前の表面粗さ	10-14
7 低温EP処理とEP反応の同期現象	10-14
8 EP処理後の空洞の洗浄	10-16
9 結語	10-16
参考文献	10-17