

# 目 次

1	はじめに	6-1
2	空洞の処理工程；受け入れ検査から内面検査まで	6-1
2.1	受け入れ検査	6-1
2.2	内視鏡による内面検査	6-1
2.3	電解研磨 (Pre-EP、EP-I)	6-2
2.4	一次洗浄、温水超音波洗浄、超純水高圧洗浄	6-2
2.5	アニール (Anneal)	6-3
2.6	内視鏡による内面検査	6-3
3	空洞の処理工程；プリチューニングから縦測定	6-3
3.1	局所研磨 (Local Grinding)	6-3
3.2	プリチューニング (Pretuning)	6-3
3.3	EP-II、一次洗浄、温水超音波洗浄、超純水高圧洗浄	6-4
3.4	縦測定に備えた空洞組み立て	6-4
3.5	測定用クライオスタットへの移動	6-5
4	空洞単体性能試験 (縦測定)	6-5
4.1	液体ヘリウムへの注入	6-5
4.2	縦測定の高周波制御系	6-6
4.3	測定に必要な計算式	6-6
5	縦測定の実例	6-7
5.1	4.2 Kでの測定例	6-7
5.2	4.2Kから2 Kに冷却中の測定例	6-8
5.3	2 Kでの測定例：40 MV/mを達成した空洞	6-9
5.3.1	40 MV/mを達成した空洞：MHI#12	6-9
5.3.2	40 MV/mを達成した空洞：HITACHI#02	6-10
5.3.3	50 MV/mを達成した空洞：cERL#02	6-10
5.4	2 Kでの測定例：性能の出ない空洞	6-10
5.4.1	MHI#24 4回目の縦測定	6-10
5.4.2	MHI#23 1回目の縦測定	6-11
5.4.3	MHI#08 1回目の縦測定結果	6-11
5.5	Passband Modesでの測定	6-12
6	終わりに	6-13
	参考文献	6-13