

# 目次

第1章	はじめに	VI-1
第2章	ウェイク	VI-1
2-1	序	VI-1
2-2	ウェイク	VI-2
2-3	ウェイクポテンシャル	VI-2
2-4	Panofsky-Wenzel theorem	VI-4
第3章	インピーダンス	VI-5
3-1	インピーダンスの定義	VI-5
3-2	インピーダンスの種類	VI-6
3-3	インダクタンス	VI-7
3-4	Resistive-wall impedance	VI-8
3-5	空間電荷インピーダンス	VI-9
3-6	インピーダンスの性質	VI-10
第4章	ビーム不安定性	VI-10
4-1	序	VI-10
4-2	Robinson instability	VI-11
4-3	Coupled-bunch instability	VI-14
4-4	Head-tail instability	VI-15
4-5	Negative mass instability と Microwave instability	VI-19
4-5-1	Negative mass instability	VI-19
4-5-2	Microwave instability	VI-19
4-6	Keil-Schnell-Boussard criterion	VI-20
4-6-1	ブラソフ方程式	VI-20
4-6-2	分散関係式	VI-21
4-6-3	Stability diagram と Keil-Schnell-Boussard criterion	VI-22
4-6-4	バンチしたビームに対する Keil-Schnell-Boussard criterion	VI-23
第5章	JHPにおける加速器設計作業	VI-24
5-1	問題となりそうなビーム不安定性の洗い出し	VI-24
5-2	Negative mass instability と Microwave instability	VI-24
5-3	Transverse resistive-wall impedance	VI-25
参考文献		VI-26