

目 次

ま え が き	iii
記 号 一 覧	vii
1. 序 論	1
2. 周波数安定度の尺度	14
2.1 周波数安定度のあらまし	14
2.2 統計的尺度	16
2.3 発振器雑音モデル	25
2.4 時間領域のデータからのスペクトル推定	30
2.5 位相雑音と信号スペクトル—近似関係	35
3. 標準周波数発生器と時計	39
3.1 概 説	39
3.2 水 晶 発 振 器	39
3.3 原子周波数標準器	45
3.4 周波数逡倍と分周	68
3.5 周 波 数 合 成	86
4. いろいろな時系	100
4.1 概 説	100
4.2 いろいろな時系	100
4.3 国際間の調整	107
4.4 時 系 の 発 生	110
4.5 時 刻 符 号	130

5.	カウンタによる周波数と周期の測定	143
5.1	概 説.....	143
5.2	時間ゲートを用いた計数による直接周波数測定.....	143
5.3	周 期 測 定.....	151
5.4	周波数比の測定.....	155
5.5	時間間隔の測定.....	156
5.6	周波数測定の分解能の向上.....	160
5.7	マイクロ波周波数の測定.....	163
6.	位相-時間測定	167
7.	周波数領域での測定技術	173
7.1	概 説.....	173
7.2	直接スペクトル解析.....	173
7.3	位相引込みループによる低レベル位相雑音の測定.....	177
7.4	時間領域測定への位相引込みループの使用.....	185
8.	無線信号の比較法	187
8.1	概 説.....	187
8.2	H F 標準周波数と時刻信号.....	190
8.3	低周波CWシステム.....	195
8.4	ロ ラ ン C.....	200
8.5	V L F システム.....	211
8.6	テレビジョンによるタイミング法.....	214
8.7	衛星システム	220
8.8	種々の無線（および他の）時刻比較システム.....	227
	付 録	230
9.	その他の参考文献・資料	261
	訳者あとがき.....	265
	索 引.....	269