

目次

日本語第 2 版への序文	iii
英語第 2 版の序文	v
英語初版の序文	vii
序論	xi
1. Abbe の正弦条件	1
2. フーリエ光学	9
3. 高い開口数をもつシステムの回折における偏光の影響	25
4. ガウスビーム光学	31
5. コヒーレント結像とインコヒーレント結像	39
6. 古典光学における 1 次時間的コヒーレンス	47
7. Van Cittert-Zernike の理論	57
8. 部分偏光, Stokes パラメーター, および Poincaré 球	65
9. 2 次コヒーレンスと Hanbury Brown-Twiss の実験	73
10. 表面プラズモンとはいったい何か?	85
11. 金属表面の表面プラズモンポラリトン	93
12. Faraday 効果	103
13. 磁気 Kerr 効果	113
14. Sagnac 干渉計	123
15. 偏光とファブリー・ペロエタロン	133
16. Ewald-Oseen 消衰理論	141
17. 古典線形光学における可逆性	151
18. 光パルスの圧縮	161
19. 古典光学における不確定性原理	175
20. 多方向誘電体鏡	185
21. 線形光学渦	197
22. 光線, Poynting ベクトル, 電磁場の運動量	205
23. Doppler 偏移, 星の光行差, および運動媒質による光の対流	211
24. 回折格子	221
25. 回折光学素子	235
26. Talbot 効果	247
27. 全反射における奇妙な現象	255
28. エバネッセント結合	261
29. 内部・外部円錐屈折	273
30. 小さい楕円開口における光の透過	281
31. Fox-Li の方法	299
32. ビームの伝播方法	305
33. ファイバーへの光の導入	317

34. 半導体ダイオードレーザーの光学	327
35. Michelson の恒星干渉計	337
36. Bracewell の干渉望遠鏡	343
37. 走査光学顕微鏡	351
38. Zernike の位相差法	363
39. 偏光顕微鏡	369
40. Nomarski の微分干渉位相差顕微鏡	377
41. Van Leeuwenhoek の顕微鏡	383
42. 投影型フォトリソグラフィ	391
43. 波長以下の構造に対する光の作用	399
44. ロンキーテスト	407
45. Shack-Hartmann 波面センサー	415
46. 楕円偏光測定法	421
47. ホログラフィーとホログラフィー干渉	427
48. 非線形光学媒質における自己収束	435
49. 空間的光ソリトン	441
50. 多層膜のレーザーにおける加熱	449
本書に収録した論文の出所 O plus E および OPN (Optics and Photonics News)	457
初版の訳者あとがき	459
第 2 版の訳者あとがき	461
索引	462
著者, 訳者略歴	468