

目 次

— 下 卷 —

第 6 章 偏光および結晶光学

6-1	光波の偏り	329
6-2	偏光の重ね合わせ、楕円偏光および円偏光	333
6-3	偏光の干渉、振動面の実験による決定	338
6-4	偏光の反射と屈折	342
6-5	異方性媒質の基本的な光学的性質	344
6-6	楕円偏光および円偏光を得る方法	347
6-7	円偏光および楕円偏光の解析	349
6-8	白色偏光と複屈折板	350
6-9	二色性	352
6-10	フレネルの楕円体	354
6-11	複屈折性の媒質内での波面	357
6-12	一軸性結晶内での光波と光線	359
6-13	光波および光線の屈折	362
6-14	ニコルプリズム	365
6-15	振動面の回転	366
6-16	一時的な複屈折性および旋光性	369
	問 題	373

第 7 章 光の電磁理論

7-1	光波の物理的本性	378
7-2	電磁気の基本法則	379
7-3	等方均質な電媒質中での平面電磁波	384
7-4	ポインティング・ベクトル	392
7-5	電磁波としての光	394

7-6 加速電荷からの輻射	401
問 題	412

第8章 光 と 物 質

8-1 光の放出過程	416
8-2 振動双極子の減衰	422
8-3 原子内電子の強制振動	426
8-4 等方誘電体内での光波の伝播, 分散	431
8-5 二つの透明媒質の境界における反射と屈折	435
8-6 フレネルの公式からの結果, 光ベクトルの決定	445
8-7 全 反 射	449
8-8 散 乱	457
8-9 反射および屈折現象における二次波の機能	463
8-10 吸収, 共鳴, 異常分散	474
8-11 金属の光学的性質	477
8-12 電磁波の運動量と角運動量	484
8-13 異方性誘電体内の電磁波	490
8-14 ゼーマン効果とシュタルク効果	497
8-15 ファラデー効果	501
問 題	505

第9章 光 量 子

9-1 光電効果	510
9-2 光子, コンプトン効果	513
9-3 不確定性原理	517
9-4 相 補 性	522
9-5 光子の“状態”	523
9-6 波動力学	525
問 題	529

付録3 直線上を一定速度で運動する点電荷 による電磁場.....	531
〃 4 数値データ.....	534
奇数番問題の解答(第6章から第9章まで)	537
索引.....	541

◆ ◆ ◆

— 上 卷 内 容 —

第1章 ホイヘンスの原理と幾何光学
第2章 幾何光学の応用
第3章 干 渉
第4章 回 折
第5章 光の速度
付 録 1, 2
奇数番問題の解答(第1章から第5章まで)