

Advanced Electromagnetic Waves 電磁波特論 2008.6

Makoto Ando, Jiro Hirokawa
mando@antenna.ee.titech.ac.jp, Jiro@antenna.ee.titech.ac.jp

J.H. (Tue) 4/15, 4/22, 5/07, 5/13, 5/20, 5/27

M.A. (Tue) 6/10, 6/17, 6/24, 7/01, 7/15, 7/22, 7/29(補講)

---- Prof. Hirokawa ----

1. Boundary, edge and radiation conditions.
2. Solutions for homogeneous equations.
3. Canonical problems solved by separation of variables.
4. Diffraction from a half plane.
5. Diffraction from a cylinder.

---- Prof. Ando ----

6. Radiation from a dipole. 6/10, 6/17 (Text 1-1, 1-2, 1-3)
7. Derivation and Interpretation of solutions for Wave Equations 6/24, 7/01(2, 3)
8. Direct integration of the field equations. 7/15
9. Field equivalence theorem. 7/22, 7/29 (4, 5)

---- Prof. Hirokawa ----

1. 境界条件、端点条件、放射条件
2. 波源のない斉次方程式の解
3. 変数分離によって解ける境界値問題
4. 半無限導体板の回折現象
5. 円筒導体による回折現象

---- Prof. Ando ----

6. 微小ダイポールからの放射
7. マクスウェルの方程式の解の導出と解釈
8. 電磁界の積分表示
9. 電磁界の等価定理