DEPARTMENT OF PHYSICS
OSAKA IMPERIAL UNIVERSITY.

DATE Dec 19
NO. 1935

第六十六回
物性談話会

1) Metal の Crystal Structure → Metal Atom の Electronic Configuration

2) J. C. Slater の Model (Spin valency)
 i) Body Centred → Exchange Neg.
 ii) Face Centred → Coulomb Force, or Exchange Positive
 iii) Hexagonal → Coulomb Force. (Exchang small Neg.)

3) Inner Cell の影響.
 i) Coulomb force.
 ii) Exchange Posi (Ferromag) これが、外の s-electron の影響を受ける.
 iii) Resultant Spin, Resultant l の影響.
 [illegible] が 隣との ~~spin~~ exchange [illegible].
 d 隣との exchange interaction が最も効いてくる. (4つ位)
 (Ni, Co) では 丁度 3つ、3つ位.
 鉄、α: Ferro. ⊠ β: para. ⊠ γ: para. ⊡
Ferro ⊠ のおこる理由は上の Model からは説明が難しい..

4) Wigner–Seitz の Model (Free Electron Model)
 これはよる[illegible] quantitative ではいけないのであるが. しかし.
electron 相互の interaction の問題がやはり残ってくる.
(Slater の Polar Model をとる事も方法と考へるべし)