

物質の電子状態（上）の正誤表と最近の進展の補足

p.29 （脚注）Li の高圧化での絶縁体相については、理論計算と実験の両方により構造が明らかにされた。理論計算は J. Lv, Y. Wang, L. Zhu and Y. Ma, Phys. Rev. Lett. 106: 015503 (2011), 実験は C. L. Guillaume, E. Gregoryanz, O. Degtyareva, M. I. MacMahon, M. Hanfland, S. Evans, M. Guthrie, S. V. Sinogeikin and H-K. Mao, Nature Phys. 7: 211 (2011). 同様の高圧化での絶縁化は Na についても見出されている。Y. Ma, M. Eremets, A. R. Oganov, Y. Xie, I. Trojan, S. Medvedev, A. O. Lyakhov, M. Valle and V. Prakapenka, Nature 458: 182 (2009). 隣り合う原子の内殻電子が触れ合うくらいに高圧になると、価電子が内殻領域から追い出されて、格子間での存在確率が高くなる。その結果、陽イオンがイオン芯、陰イオンが価電子からなるイオン結晶のようになる。このような物質はエレクトライドと呼ばれる。

p.43 （脚注）最下行: Lett. \Rightarrow Lett. 95:

p.46 図 2.12 の説明文中 3 行目: および H^+ あるいは \Rightarrow および OH^- と

p.61 図 2.24 において、1) 縦軸は “エネルギー (eV)”, 2) 横軸では $\chi \Rightarrow X$
なお、バンド計算の結果は、Burdick[213] のものではない。

p.63 図 2.25 の 2 つの図の横軸で: $\chi \Rightarrow X$

p.81 上から 12 行目: 力の式(Hellmann-Feynman の定理)
 \Rightarrow 力の定理(Hellmann-Feynman の定理)

p.99 (3.62)式の上段において

$$\Delta(\hat{O}) = \sum_{i=1}^{\text{occ}} \langle \psi_i + \delta\psi_i | \hat{O} | \psi_i + \delta\psi_i \rangle \Rightarrow$$
$$\Delta(\hat{O}) = \sum_{i=1}^{\text{occ}} \{ \langle \psi_i + \delta\psi_i | \hat{O} | \psi_i + \delta\psi_i \rangle - \langle \psi_i | \hat{O} | \psi_i \rangle \}$$

p.342 このページのすべての m について: $m \Rightarrow m_e$

p.346 文献[88]を次のように修正する:

M. P. Marder, *Condensed Matter Physics*, 2nd Edition, John Wiley and Sons,
New York, 2010

p.353 文献[231]: *Application of Density* \Rightarrow *Application of Modern Density*

p.363. 文献[459]: “Explicit, first-principles tight-binding theory,” \Rightarrow
“Advances in theory of one-electron energy states,”

正誤表と補足は以下の URL に継続的に掲載予定

http://pub.maruzen.co.jp/book_magazine/book_data/search/9784621062494.html