

有機電子論の基盤シリーズ

(学部3年生・4年生および大学院生対象)

(4 研究科合同セミナー)

有機電子論の基盤3 2004年1月29日(木) 15:00～16:30

有機電子論の基盤4 2004年1月29日(木) 16:50～18:20

場所: 理学部 B501室

担当: 細矢 治夫 先生 (広島大学客員教授・お茶の水女子大学名誉教授)

各回のテーマと内容の概要:

「有機電子論の基盤3」

トポロジカルインデックス Z についての復習をしてから、グラフ理論的分子軌道法の導入を行う。即ち、 $p(G,k)$ や Z 等のグラフ理論的手法と自由電子論の考え等を組み合わせることによって、化学的にも数理的にも容易に Huckel 分子軌道法を理解することができる。

(プリント(その3、4))

「有機電子論の基盤4」

上記のような考察によって、不飽和共役の炭化水素の電子構造と分子のトポロジーとの相関関係が明らかになるので、 $(4n+2)$ 員環に芳香族性が生じることの数理的な理由付け、更には多環系への Huckel 則の拡張が可能になる。(プリント(その5))

「有機電子論の基盤シリーズ」は全6回を予定しています。

有機電子論の基盤5 3月8日(予定)

有機電子論の基盤6 3月9日(予定)