

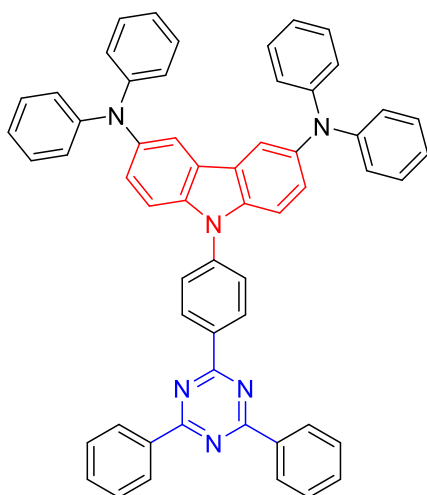
★春学期(AB モジュール)成績評価用レポート課題 (2 課題必修)
A reporting assignment (2 subjects)

締め切り 2019 年 7 月 5 日(金)午後 5 時まで July 5th, 2019 (pm 5:00)

提出先 3F500 物性・分子工学専攻事務室(木島ポスト mailing box)まで

- 1) 自分の興味のある有機機能材料に関する論文をひとつ選び、熟読して以下4項目をレポートとして提出 Read a paper whose subject is organic functional materials, and consider and summarize below i-iv), and submit them.
 - i) 論文コピー添付 (Attach a copy of the paper)
 - ii) その論文(機能物質)を選んだ理由 (The selection reason)
 - iii) 論文概要(背景, 機能の概説, 実験結果のまとめ, 結論)
(Summarize the background, function, experimental & results, conclusion)
 - iv) その論文に対する批評・評価
(Write your criticism & evaluation of the work)

- 2) NATURE COMMUNICATIONS | 6:8476 | DOI: 10.1038/ncomms9476 の安達らの論文にある代表的な TADF 分子は、ドナー・アクセプター構造を持つ分子である。N を含む分子であるカルバゾール(赤)部位はドナーとして働き、一方 N を含むトリアジン(青)部位はアクセプターとして働いている。その機能の違いの理由を説明せよ。(A4 1 枚以内)



The chemical structure of a famous TADF molecule reported by Adachi in Nature Commun. (ref: Nature Commun. 6:8476 (2015). DOI: 10.1038/ncomms9476) is a donor-acceptor molecule. This molecule consists of carbazole (red) and triazine (blue) units. Both are N-containing molecules. Why carbazole work as donor while triazine work as acceptor. Explain the reason. (Within 1sheet (A4))