

3 講義メモ

①物 < 物理... 物体
科学... 物質
↳ 重い、軽い、毒などを
調べ、全くな、新しい物に
変ける。

「有機物」 ↔ 「無機物」
炭素原子を含んだ化合物
(二酸化炭素は例外)

人類で分子を見た者はいない。

「シュレディンガー方程式」が
解ければ、物質がなぜ2つか
なぜH₂Oは折れ曲、てるかが分かる

有機物 - 炭素中心
炭素同士の結合は自由!!
水素、酸素、窒素との結合も自由。

↓
組み合わせは無限。

窒素中心? 酸素中心では?
窒素も酸素も有限である。
Or 存在しない → 中心不可。

香りの原因は有機分子

ジャスミン
バナナ
イチゴ
ピーチ
↳ 体に元々
もなれる香り化合物

食べ物、香りでも化学反応を
使うと香りをつくれる。

石油 < 25% 工業技術
75% ガソリン

香料だけでなく医薬品や
化粧品にも応用される。

炭素と炭素の結合が可能に
なったことにより、大きな進歩

ベンゼン環がうながるとよい。

パラジウム(Pd)は便利。

↓

クロスカップリング

↳ 殺虫剤や医薬品、有機EL

信じられないほど
便利な物

→ ペットボトルからの風邪薬
はがれやすいボンド
二酸化炭素から石油。

私たちが見ている商品は
1部。(大学の研究が30年程)

4 感想

私は文字だけを見てクロスカップリング反応の講座にでてみようと思ったので
何を教えて頂けるのか全くわからなかったのですが、先生のお話を聞いて
高校の科学でも少しふれている内容であると楽しく聞くことができたし、
授業の内容をより深めるとてもよい機会になりました。実験で理解できた
ことはわずかでしたが、これから理解できるように勉強して、いつかはすべてを
理解した上で疑問をみつけていきたいです。自分がないをしたのか
ほんの少しだけ見えたような感じがしました。とても楽しかったです。