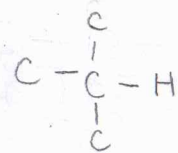
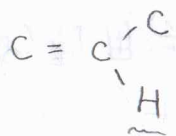


アルキンの分光法、反応の補足

☆ $^1\text{H-NMR}$ (300MHz)



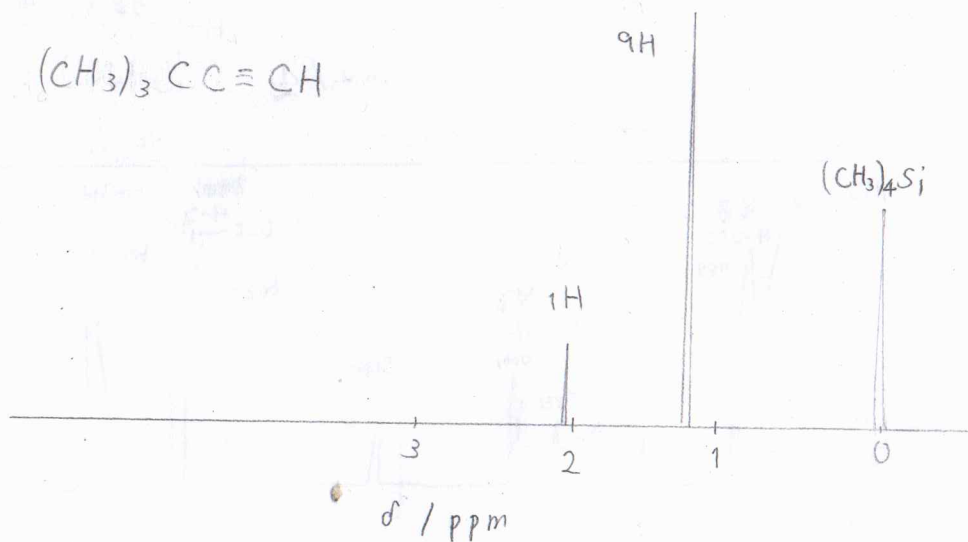
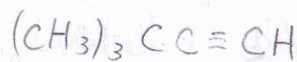
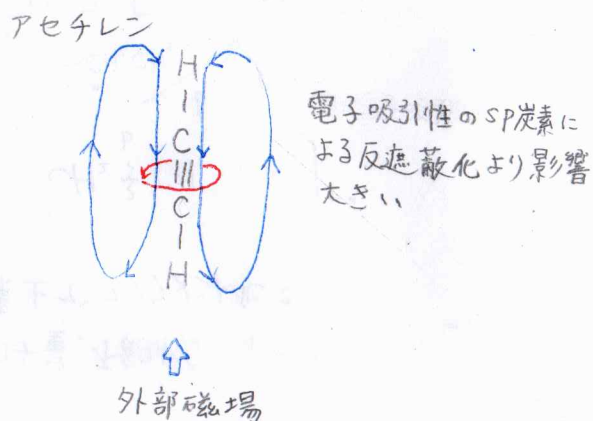
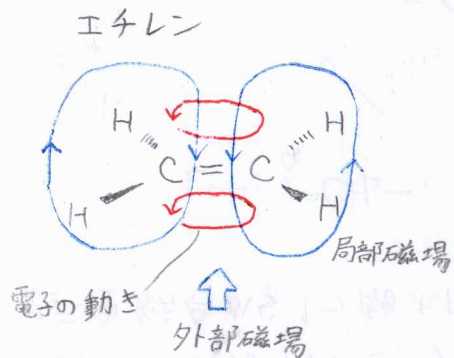
1.4 ~ 1.7 ppm



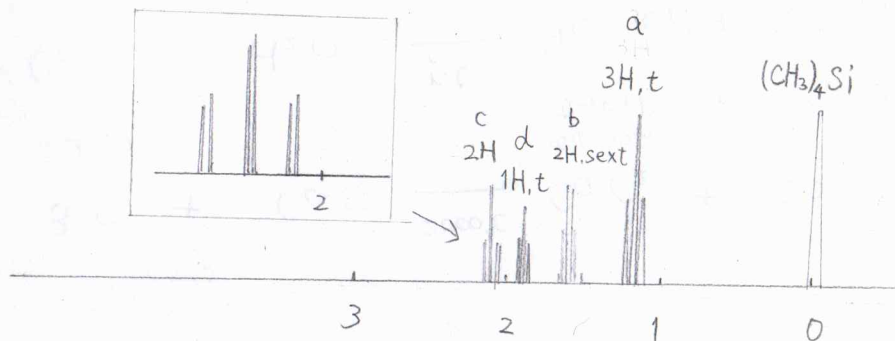
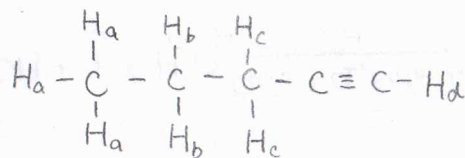
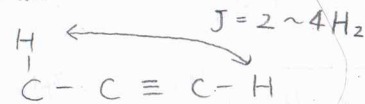
5.2 ~ 5.7 ppm
反遮蔽化



1.7 ~ 3.1 ppm
遮蔽化優勢



$\text{C}\equiv\text{C}$ 結合は、スピン-スピン結合をよく伝達する

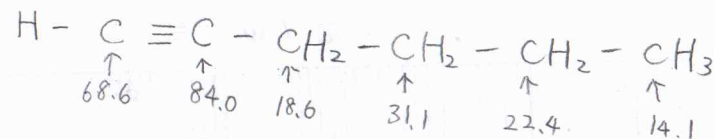


☆ $^{13}\text{C-NMR}$

sp^3 炭素 $\delta = 5 \sim 45 \text{ ppm}$

sp^2 炭素 $\delta = 100 \sim 150 \text{ ppm}$

sp 炭素 $\delta = 65 \sim 95 \text{ ppm}$



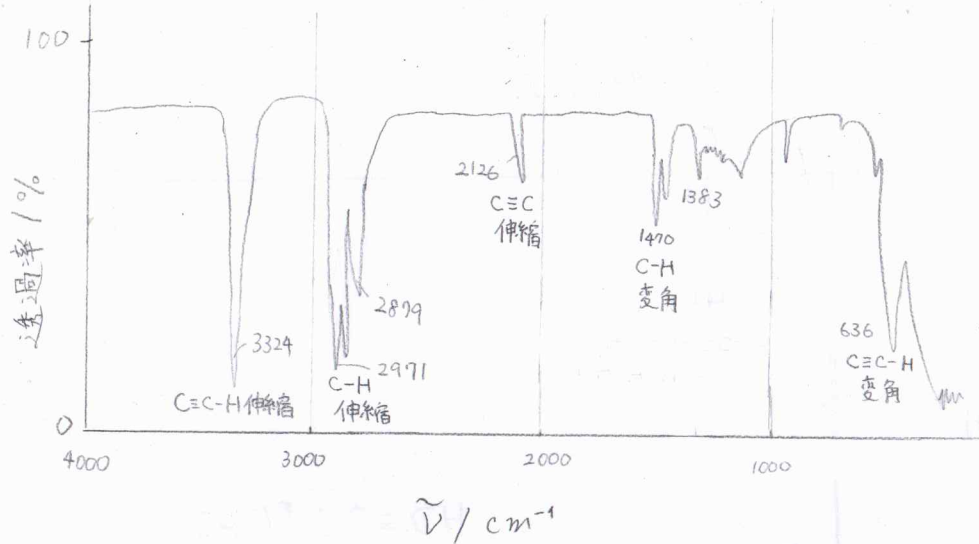
☆ IR

$\text{C}\equiv\text{C}-\text{H}$ 伸縮 $3260 \sim 3330 \text{ cm}^{-1}$

$\text{C}\equiv\text{C}$ 伸縮 $2100 \sim 2660 \text{ cm}^{-1}$

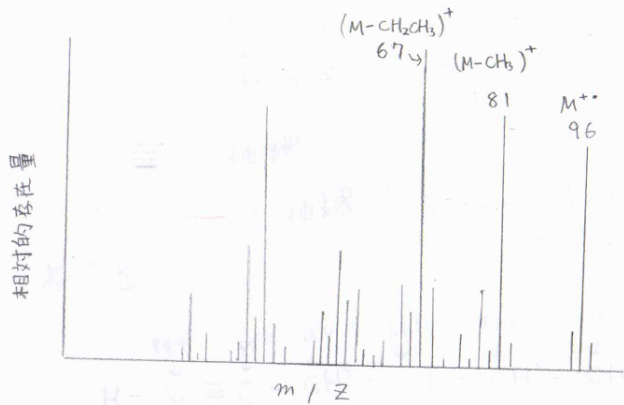
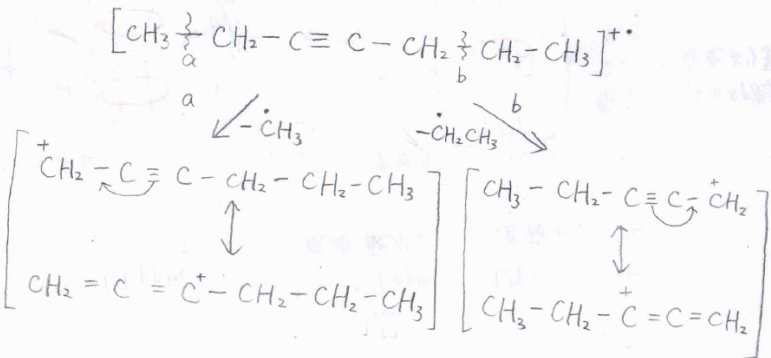
$\text{C}\equiv\text{C}-\text{H}$ 変角 640 cm^{-1} 周辺

1-ヘキ신의 IR スペクトル



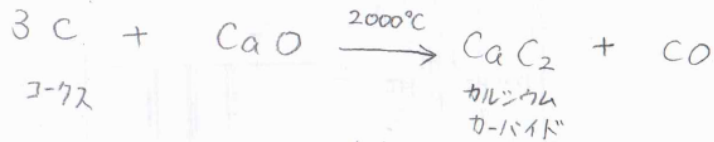
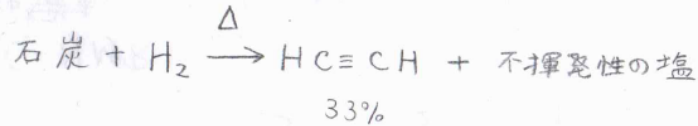
☆ 質量分析

- 高強度の分子イオンピークから分子量、不飽和度がわかる。
- 三重結合から1つ離れた炭素上でフラグメント化する。



☆ 質量分析を行う高エネルギー条件下では、三重結合の転位が起こりうるため、位置の特定方法としては役に立たない。

☆ アセチレンの工業的製造法



☆ アセチレンの工業的利用法

