

§ 27 炭化水素

Point. 59 炭化水素の分類・・・炭素・水素から成るもの

	鎖式か環式か	飽和か不飽和か	一般式
(1) メタン系炭化水素 <u>アルカン</u>	鎖式炭化水素	飽和炭化水素	C_nH_{2n+2}
(2) エチレン系炭化水素 <u>アルケン</u>	鎖式炭化水素	不飽和炭化水素	C_nH_{2n}
(3) アセチレン系炭化水素 <u>アルキン</u>	鎖式炭化水素	不飽和炭化水素	C_nH_{2n-2}
(4) シクロパラフィン系 シクロアルカン 炭化水素	環式炭化水素	飽和炭化水素	C_nH_{2n}
(5) 芳香族炭化水素	環式炭化水素	不飽和炭化水素	

Point. 60 炭化水素の反応

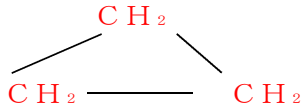


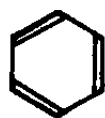
(1) 置換反応 (アルカン)



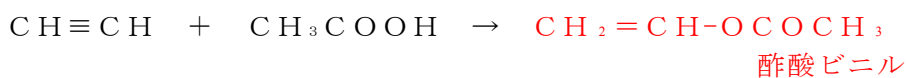
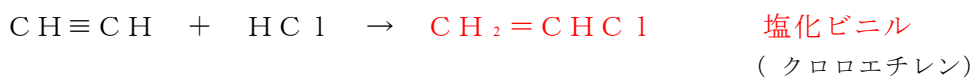
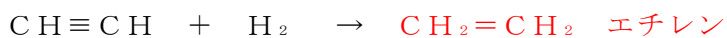
(2) 付加反応 (アルケン・アルキン)

アルケン



反応	化合物の例
置換反応	CH_4 C_2H_6 C_3H_8 C_4H_{10} C_5H_{12} C_6H_{14}
付加反応	$\text{CH}_2=\text{CH}_2$ $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$
付加反応	$\text{CH}\equiv\text{CH}$
置換反応	
置換反応 付加	 C_{10}H_8 $\text{C}_{14}\text{H}_{10}$  CH_3  CH_3 CH_3

アルキン



(3) 付加重合

