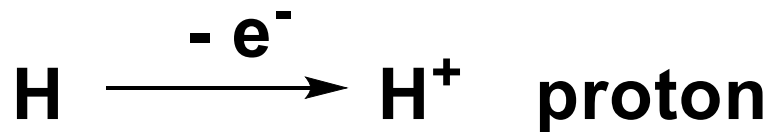


第三回無機化学（3）ルイス酸・塩基

3. ルイス酸・塩基

（テキスト 91～92,
HSAB則を除く）



酸・塩基

1884年 Arrhenius
 H^+ , OH^-

1923年 Brønsted-Lowry
 H^+ の授受 (text p.85)

1923年 Lewis
電子対の授受

Lewis acid・・・電子対を受け取る

Lewis base・・・電子対を与える
(text p.91)

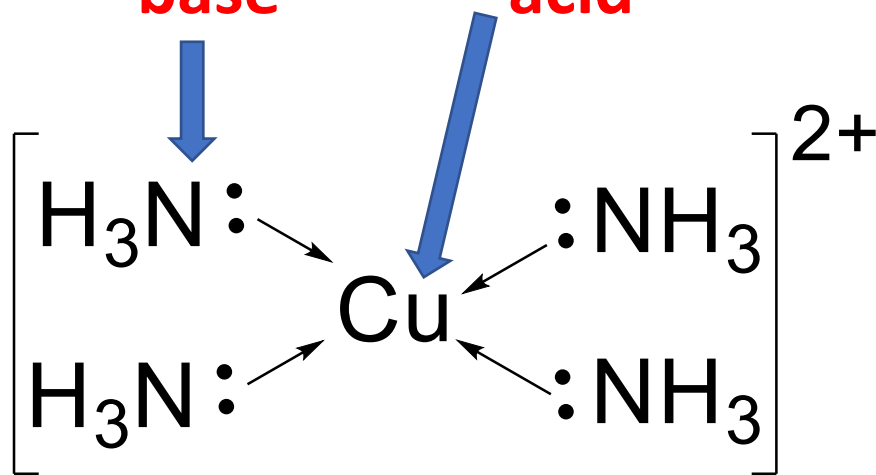
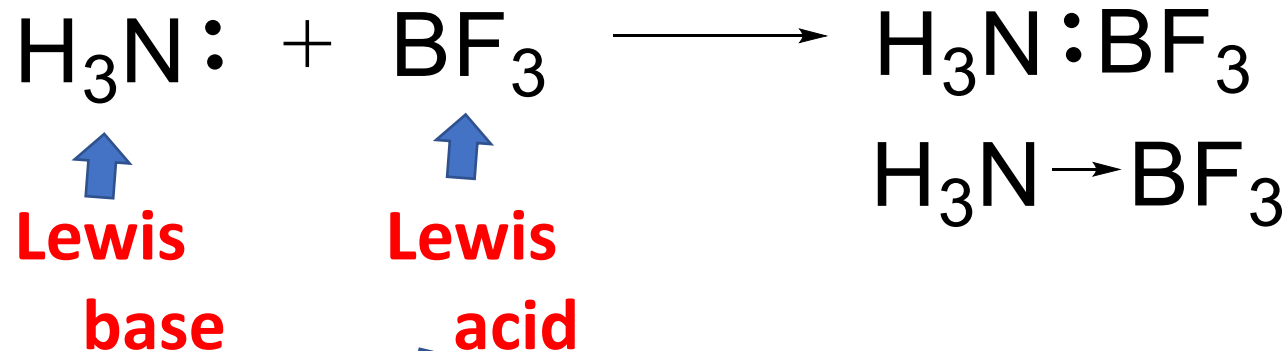
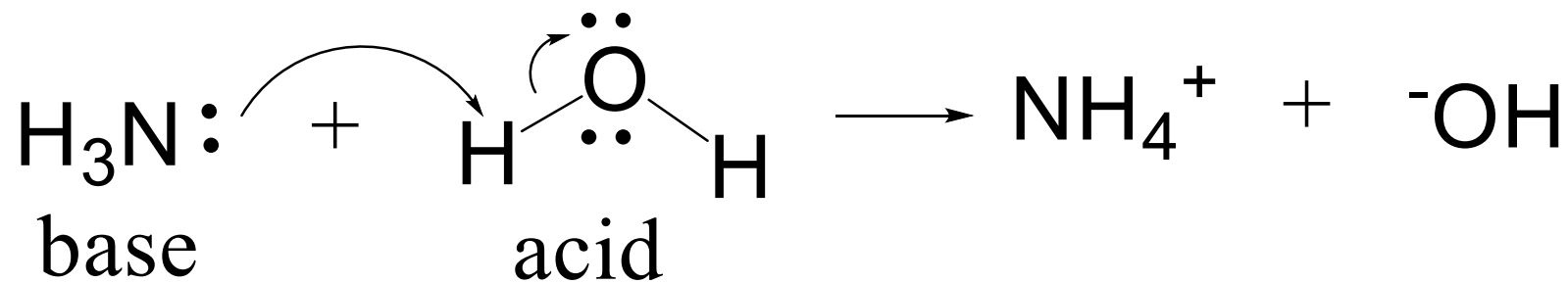
Lewis酸・塩基

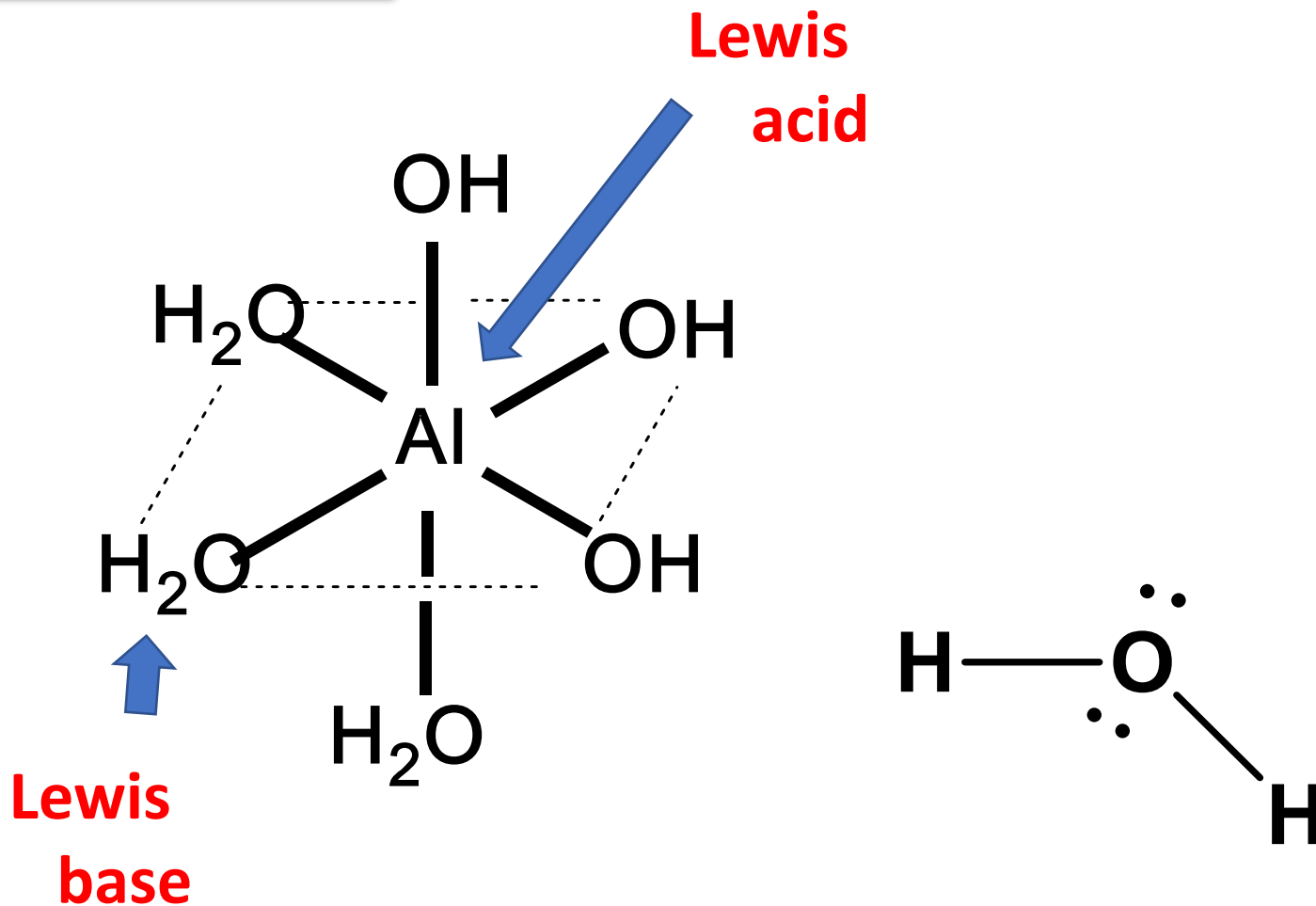
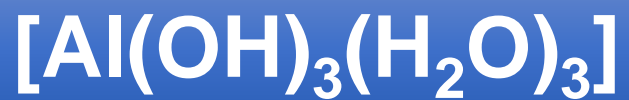
(text p.91-92)

酸は、空の軌道を持ち、
塩基の電子対を受け取るもの

塩基は、酸の空軌道に
電子対（相当）を供与するもの

→プロトンという特定の
化学種に限定されない定義



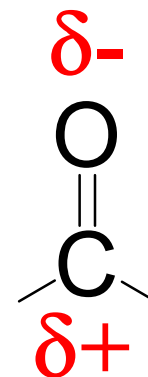
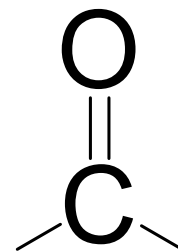


ルイス酸

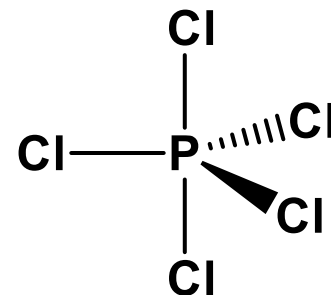
(1) 正イオン

(2) 満たされないオクテットがあるもの

(3) 二重結合を有するもの
(C=C結合を除く)



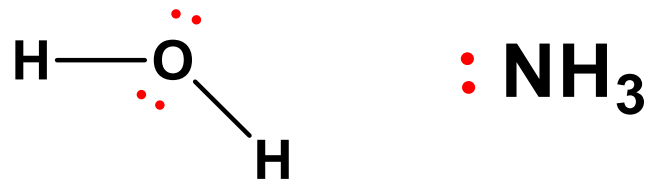
(4) 中心原子がオクテットを超えることのできるハロゲン化物



ルイス塩基

(1) 負イオン

(2) 非共有電子対の数が2つ以下



(3) C=C結合のある分子 $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$

