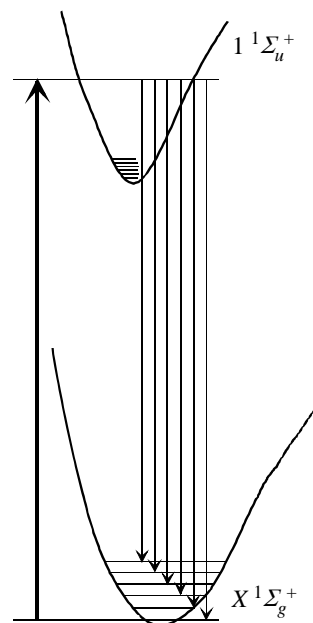


Cl<sub>2</sub> 励起状態の発光スペクトル



from: J. Wörmer et al., Z. Phys. **D7**, 383 (1988).

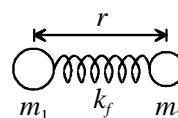


図 2.1 調和振動子モデル

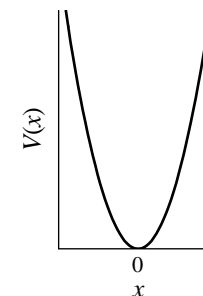


図 2.2 ポテンシャル

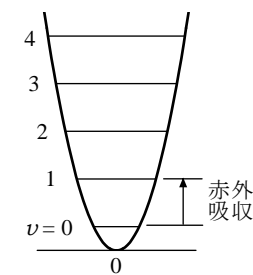


図 2.3 エネルギー準位

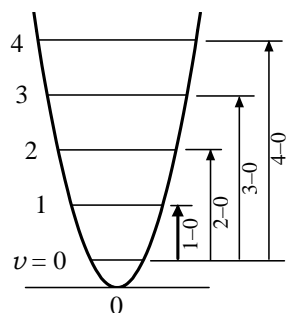
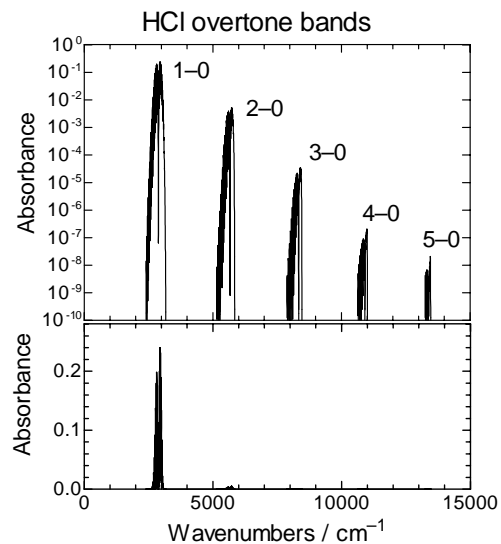
二原子分子の赤外吸収 cm<sup>-1</sup> (μm)

HCl	2886 (3.47)
NO	1876 (5.33)
CO	2143 (4.67)

ばね定数 [N m<sup>-1</sup>] と結合次数, 結合解離エネルギー [kJ mol<sup>-1</sup>]

HBr	384	1	366
Cl <sub>2</sub>	318	1	243
O <sub>2</sub>	1139	2	498
NO	1548	2.5	632
CO	1855	3	1076
N <sub>2</sub>	2241	3	945

HCl の倍音バンド



H<sup>35</sup>Cl と H<sup>37</sup>Cl の赤外吸収スペクトル

