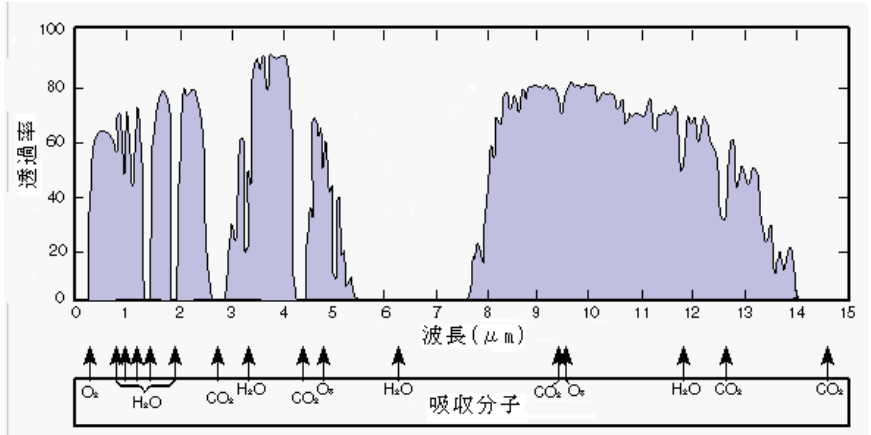
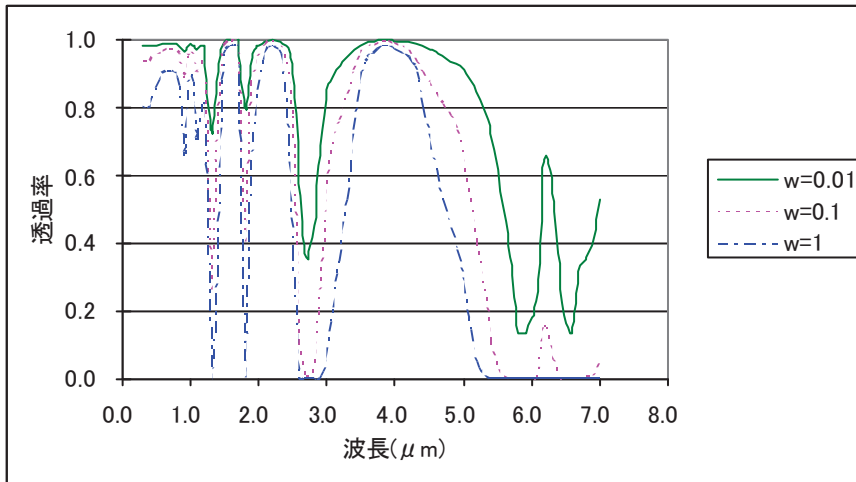


大気の透過

人工衛星による赤外線を用いたリモートセンシングや、屋外での放射温度測定では大気の透過率が問題になります。大気中の水蒸気(H<sub>2</sub>O)や、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)などは、特定波長で赤外線を吸収するため、正確な測定をする場合には、透過率の良い波長で行う必要があります。右図に大気の透過率を示します。



水蒸気(H<sub>2</sub>O)の透過率



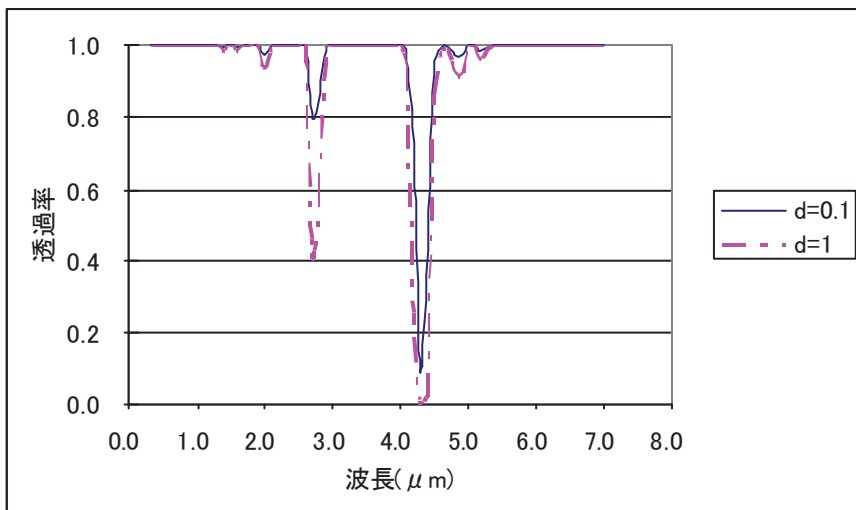
海拔 0m

w=凝結した水の厚さ cm

温度 20℃、相対湿度 50%の時

w=0.875cm/km

二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の透過率



海拔 0m

d=光路長 km

参照 赤外線 (赤外線概要 | 反射率と透過率) 光学系(基礎／反射と散乱)  
温度計(放射温度計／光路の影響)