

◆ 【水銀圧入法による細孔分析】

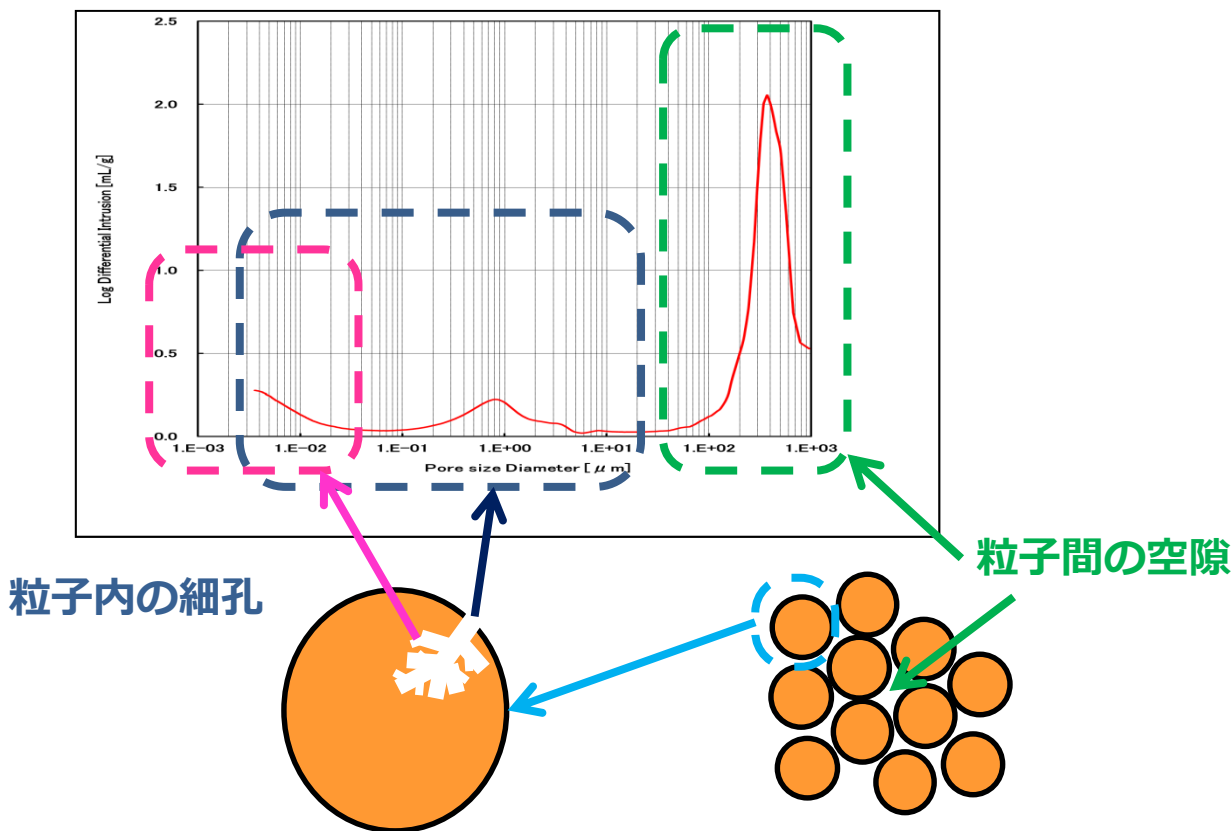
【概要】

粒子や固体表面には、細孔と呼ばれる小さな孔が開いておりその大きさ、構造、量は物性的性質と深く関わりも持っています。水銀圧入法では、メソ孔～マクロ孔(約3nm～500 μ m)の幅広い範囲の細孔径や細孔容積を知る事が出来ます。

【測定原理】

表面張力の高い水銀に圧力を加え、固体表面の細孔もしくは粒子間の空隙中に圧入し、その時に加えた圧力と押し込まれた水銀容積との関係から細孔分布等を求めます。

【測定事例 粒状活性炭】



圧力が低い段階では、粒子間の空隙に水銀が侵入していない場合もあるが、昇圧していく事で、大きな孔から順に小さな孔にも水銀が侵入されていく。