

しょくばい

触媒

■ 用語解説 ■

ある物質が少量存在することにより化学反応の速度は加速されるが、その物質自体は変化せずそのまま残るものを触媒という。たとえば、高温で窒素と水素とが反応してアンモニアができる場合に、鉄の粉末を置いておくと反応の速度が速くなるが、鉄自体は変化しない。また酢酸メチルの水溶液に塩酸などの酸を加えると、その水素イオン H^+ により、酢酸とメタノール(メチルアルコール)への加水分解が促進されるが、 H^+ そのものは変化せずに加えた量だけ残る。これらの場合、鉄や H^+ は触媒であり、このような働きを触媒作用、触媒によって引き起こされる反応を触媒反応という。