

X19b 分子雲の進化

前岡光明

水素分子は、近づき過ぎると互いに反発する。そんな水素分子がどうやって塊になったか？ 水素分子の分子雲は、「全体的な凝集力」でその形を維持する。そして、わずかな率だが「内部凝集」するので、中心に圧力がかかって中心塊が生まれる。では、微細な水素分子が、膨張する宇宙空間で、どうやって分子雲を形成するか？ビッグバンから37万年後に水素が現れ、激しく分子運動していた。断熱膨張で空間温度が低下していく。そして水素分子の沸点を下回った瞬間、分子運動が静まり、水素分子はその密度を維持し分子雲になった。温度ばらつきがあったので、冷え切ったところから分子雲がまとまった。それで、無数の、巨大な「最初の分子雲」が生まれた。それから「最初の分子雲」は分裂、再編して、現在に至っている。「最初の分子雲」から「銀河分子雲」に再編する過程では、「膨張する宇宙空間の転向力」と「宇宙空間の独楽の原理」が働いた。分子雲は内部凝集して中心部が進化し、取り残されたのが「外層」である。星は分子雲の中心星として生まれる。銀河は巨大分子雲の中心で形成される。太陽は、オールトの雲（半径1光年）を「外層」とする「太陽系分子雲」の中心星である。天の川銀河は、ダークハロー（半径30万光年）を「外層」とする「天の川分子雲」の銀河である。銀河は「渦巻ベルト」（渦状腕）が中心に引き込まれなくなって出来る。そして、中心部に「新たに傾いた回転面」が出来やすい。天の川銀河では、3キロパーセクの腕がある「新たに傾いた回転面」が、棒状に見える。そして「新たに傾いた回転面」の傾斜軸端の二本のベルトが最後まで引き込まれ、天の川銀河円盤は楕円形になる。レンズ状銀河は、合体銀河である。