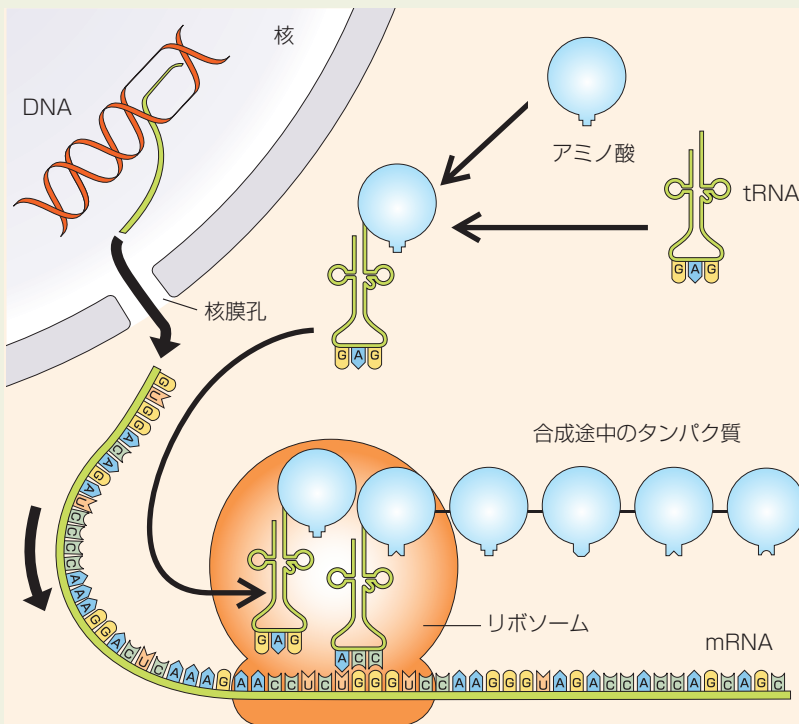


- 翻訳● 核で転写された mRNA は核膜孔から出て、細胞質に移動し、mRNA にリボソームが結びつく。リボソームはタンパク質を合成する場である。細胞質には、**転移 RNA (tRNA)** とよばれる RNA があり、これがアミノ酸をリボソームに運ぶ。tRNA はアミノ酸の種類に応じてそれぞれ 1 種類以上あり、コドンに相補的な**アンチコドン**とよばれる 3 個一組の塩基配列をもつ。tRNA は、アンチコドンに対応するアミノ酸と結合する。アミノ酸と結合した tRNA はリボソーム上に移動して、アンチコドンを経して mRNA のコドンと結びつき、こうしてアミノ酸がリボソームに運ばれる。リボソーム上の mRNA の位置が少しずつずれるのに伴い、tRNA が運んできたアミノ酸が次々と結びつき、タンパク質が合成されていく。このように、mRNA や tRNA が仲立ちとなって、DNA の塩基配列がもつ遺伝情報に対応した特定のアミノ酸配列をもつタンパク質が合成される(図b)。



▲図b 翻訳の仕組み