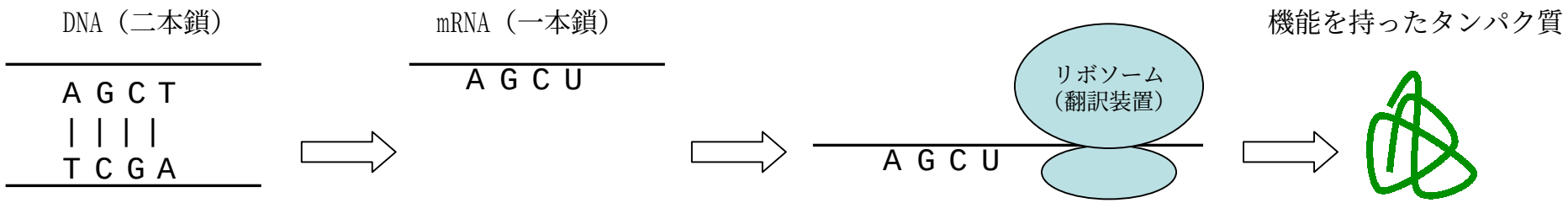
# 註１　モルフォリノオリゴノックアウト法

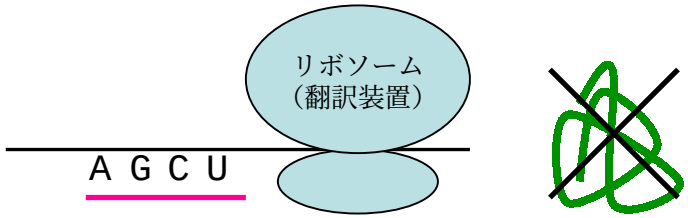
通常タンパク質は遺伝子のDNAから転写されたmRNAがリボソームに翻訳されて機能を持つにいたる。




鋳型の鎖（TCGA）に対応したmRNA（AGCU）
が合成される（転写）

mRNAの配列（AGCU）に応じてアミノ酸が並び
タンパク質ができる（翻訳）

このmRNAに選択的に結合する特殊な物質（モルフォリノオリゴ）を人工的に合成し添加すると、それが障害となって標的遺伝子の翻訳ができなくなる。この原理によって、特定の遺伝子の機能を阻害する実験が「モルフォリノノックアウト法」である。




モルフォリノオリゴ（ ―――― ）が障害となりmRNAが翻訳装置に入れないため、タンパク質が生成されない