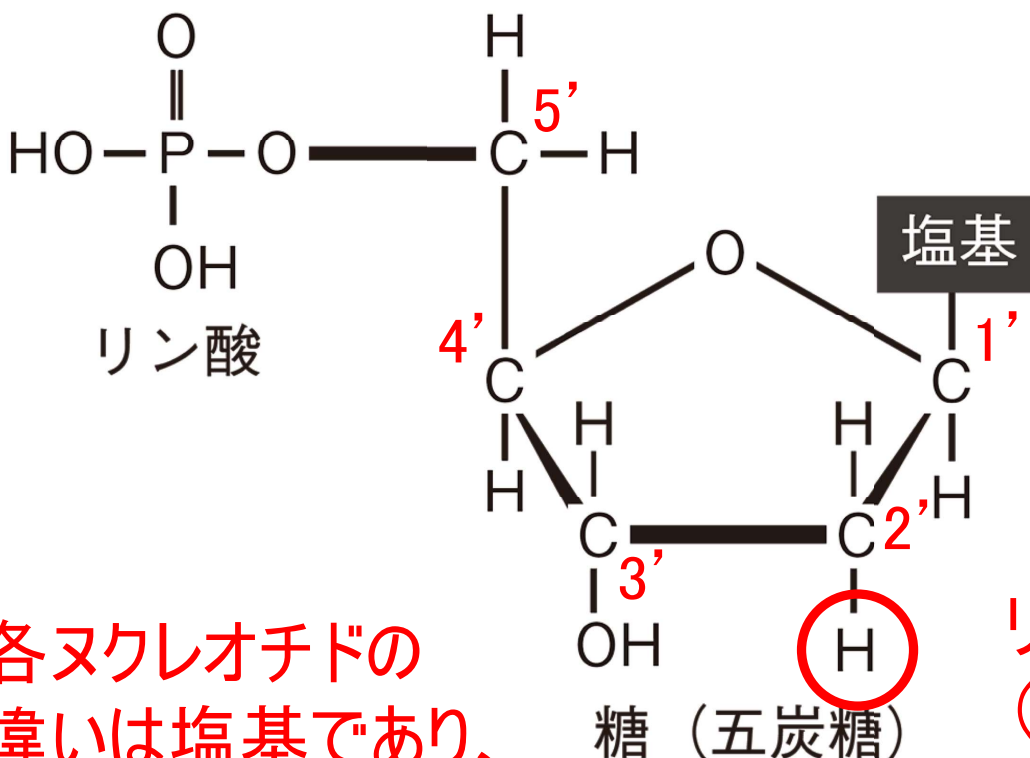


# 遺伝子の構造と機能

徳島大学名誉教授  
神戸食品微生物科学協会顧問  
横井川久己男

1

## デオキシリボ核酸(DNA)の構成分子



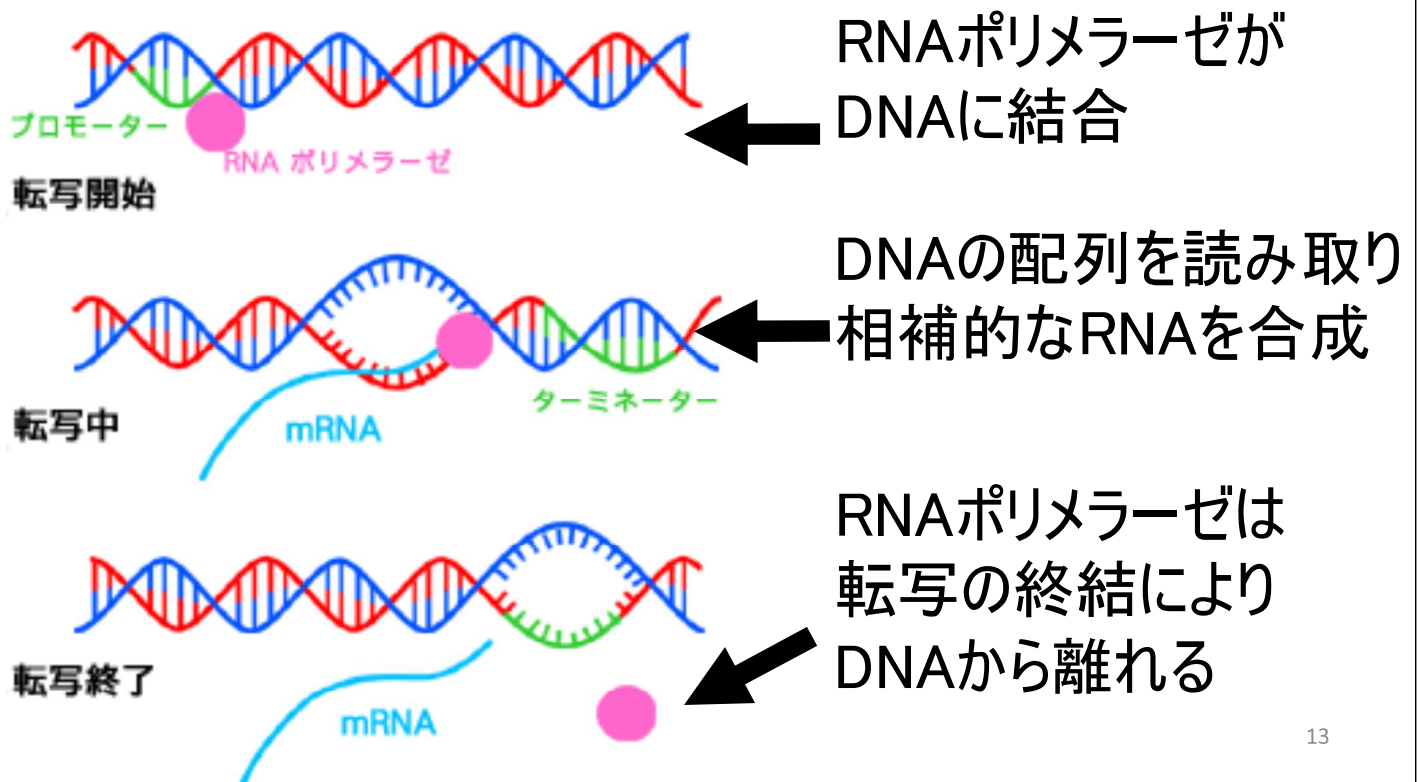
各ヌクレオチドの  
違いは塩基であり、  
糖とリン酸は共通

リボ核酸  
(RNA)の  
場合はOH

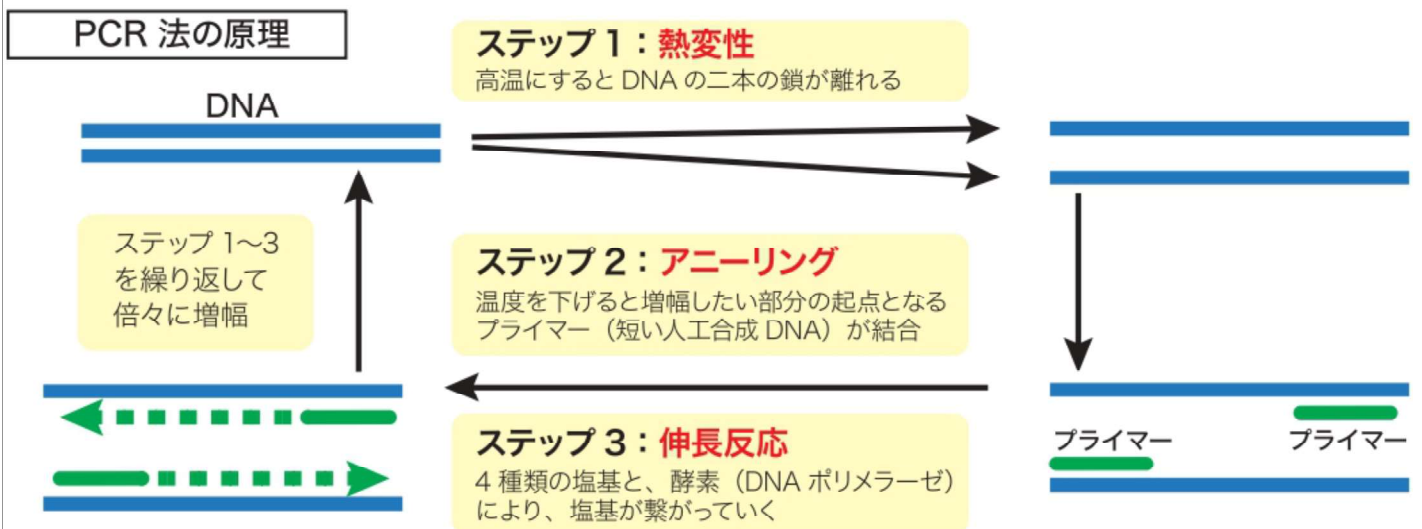
4

# 遺伝子の転写—RNAポリメラーゼ

(DNAの配列から相補的な配列をもつRNA分子を合成)



## ポリメラーゼ連鎖反応 (PCR)



Taqポリメラーゼの  
合成速度  
約1,000塩基対/秒

ステップ 1-3のサイクルを  
25回程度繰り返す

↓  
DNA断片は100万倍  
以上に増幅される