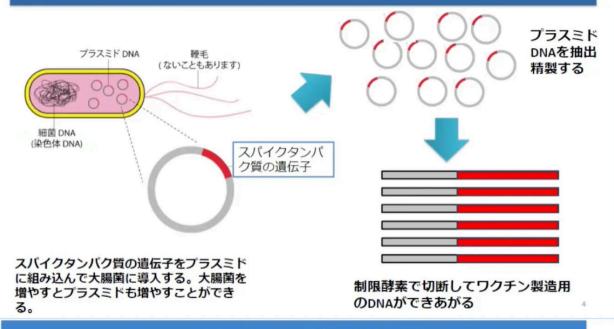
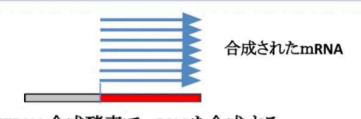
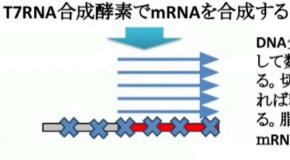
## mRNAワクチンの原料DNAの製造過程(1)



## mRNAワクチンの製造過程(2)



設計上はDNasel処理に よって数塩基の短い断片 にまで分解されるため、ほ とんどの断片が途中で除 去されるはずだった。



DNA分解酵素でDNAを切断 して数塩基の短い断片にす る。切断後短いDNAを除去す れば精製mRNAができあが る。脂質ナノ粒子に包んで mRNAワクチンができあがる



- mRNAはDNAを鋳型として使用する
- 鋳型DNAは輪っかのプラスミドにスパイク遺伝子を導入した物
- 大腸菌を培養して鋳型となるプラスミドDNAを大量に製造
- T7 RNA合成酵素でmRNAを大量に合成
- 図は村上康文氏作成こ一じ氏note[2]より

## 図 3-1-2: mRNAの製造にはDNAを鋳型として使用、大腸菌で増やす