

# DNA ビーズストラップを作ろう

ジュニアクラブOBOG会

## ●どんな工作なの？

ビーズを使って、DNAの2重螺旋構造を再現します。

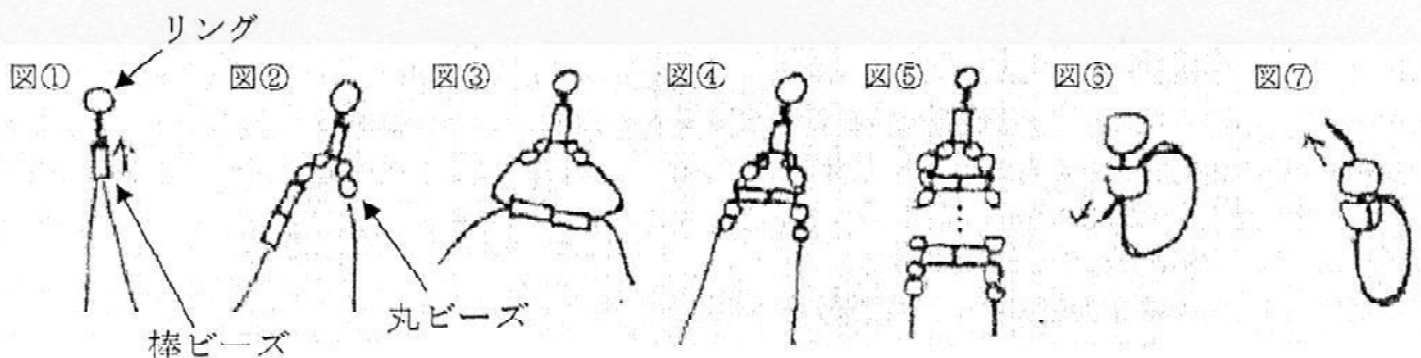
それによりDNAの二重螺旋の構造をわかりやすい形で知る事が出来ます。

## ● 工作のしかたとコツ

工作を始める前にビーズを色ごとに分け、針金・ニッパー・ラジオペンチ・ストラップ用リングを用意します。

### 【工作の手順】

1. 針金をリングに通して5回ほど捻り、捻った部分を棒ビーズで隠します。(図①)
2. 針金の片方ずつに2色の丸ビーズを通します。このとき、色の順番は同じになるようにします。次に、針金の片方に二色の棒ビーズを通します。(図②)
3. 棒ビーズを通していない針金の方を2色の棒ビーズに通し、針金をしっかり引っ張ります。(図③)
4. 同じ2色の丸ビーズを両方の針金に通します。(図④) 次に、違う2色の棒ビーズを片方の針金に通し、同じように通していない針金を通して引っ張ります。
5. 2~4の作業を針金が短くなるまで繰り返す(図⑤)、丸ビーズを通す所で止め、針金を下のほうの丸ビーズの上から通して引っ張ります。(図⑥)
6. もう一度針金を上のほうの丸ビーズに上から通してニッパーで切断します。(図⑦)



## ●気をつけよう

- ・ 針金は細く硬いので指などに刺さないように注意しましょう。
- ・ ニッパーで針金を切るときに指を挟まないように注意しましょう。

## ●もっとくわしく知るために

- ・ DNAの構造については次の文献をご覧ください。

石川 統著：バイオテクノロジーテキストシリーズ

「新・分子生物学」 p 8～p 23 IBS 出版 (2004)