

第 152 回 集団遺伝学 1

■ 遺伝子構成の変化しない集団の条件を述べよ。

- ・ 集団の個体数が大きい
- ・ 他の集団との間で個体の移出入がない
- ・ 注目する遺伝子に突然変異がおこらない
- ・ 自然選択がおこらない
- ・ 交配が自由におこる（メンデル集団である）

■ ハーディ・ワインベルグの法則について、説明せよ。

- ・ 集団遺伝学：集団の遺伝子構成を研究する遺伝学の分野
- ・ 遺伝子プール：互いに生殖可能な個体からなる集団における、全個体の遺伝子の総和
- ・ ハーディ・ワインベルグの法則：上記の 5 つの条件を満たすとき、この集団の遺伝子プールにおける、対立遺伝子の比率は世代を重ねても変化しない
- ・ $A : a = p : q$ ($p + q = 1$) とおいて、証明できるようにしておこう