

③ (エイブリー) の実験

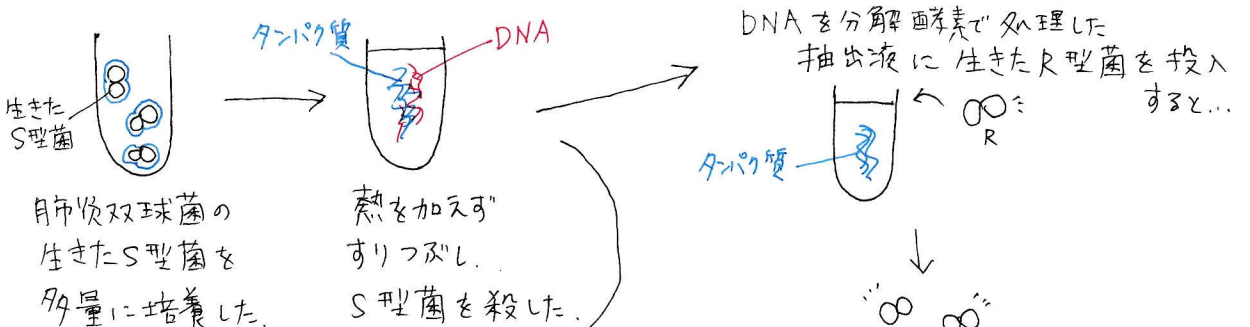
②のグリフィスの実験より、煮沸させたS型菌の何かがR型菌に移り、R型菌の形質を変化(R型に鞭をもつように変化)させたことがわかった。
↳ (形質転換) という。

↓ でも、変化させた物質の正体は何か？

熱に強い物質だということはわかった。

でもDNAだと言い切ることはできない。タンパク質という説も根強いし。

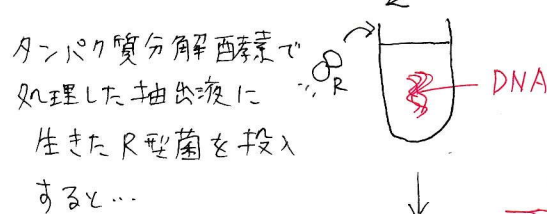
そこで、エイブリーは、グリフィスのようにS型菌を熱で殺菌するのではなく、すりつぶしてS型菌を殺した、DNAとタンパク質を含む溶液を作った。



肺炎双球菌の生きたS型菌を多量に培養した。

熱を加えずすりつぶし、S型菌を殺した。

R型菌からS型菌への形質転換は見られず、生きたR型菌のみが出てきた。



R型菌からS型菌への形質転換が見られた。(本来はR型菌しか出ないはずなのに) 生きたS型菌が一部出てきた

エイブリーの発見

DNAがあるときのみ、一部に形質転換が見られる。
⇒ 形質転換はDNAによって起こることを発見した。