

②光合成色素

光合成色素名		色	化学的性質	光合成細菌	ラン藻	紅藻	珪藻	褐藻	緑藻	コケ・シダ・種子	
クロロフィル	クロロフィル a	青緑	中心金属として Mg を含むポルフィリン環に鎖状のフィトールが結合している。		○	○	○	○	○	○	
	バクテリア クロロフィル			○							
	クロロフィル b	黄緑							○	○	
	クロロフィル c	緑					○	○			
カロテノイド	(β)カロテン		長い鎖状の不飽和炭化水素.疎水性。		○	○	○	○	○	○	
	キサントフィル	ルテイン		黄			○			○	○
		フィコキサンチン		褐				○	○		
フィコビリリン	フィコシアニン		ポルフィリン環が開いた形で金属を含まない。 親水性。		○	○					
	フィコエリトリン				○	○					

③特徴整理

被子	子房壁が胚珠を包む 重複受精を行う 道管をもつ	種子形成	維管束をもつ 器官形成 本体が孢子体	陸生	受精を行う	多細胞	真核	クロロフィル a をもつ	光合成
裸子		形成							
シダ		造卵器							
コケ									
車軸藻									
一部緑藻 紅藻 褐藻									
一部緑藻 渦鞭毛藻 珪藻									
ラン藻									
光合成細菌									