

# 生物学の分類は階層構造

シンプル化のため  
目や属など一部の階層を省略

## 植物界

### 被子植物門

双子葉  
植物綱

バラ科

サクラ 

単子葉  
植物綱

### 裸子植物門

サクラは…

植物界 被子植物門 双子葉植物綱 バラ科 サクラ

# 種子植物の階層構造

## 種子植物

### 被子植物

約20万種

#### 双子葉類

約14万種

##### 合弁花

約6万種

##### 離弁花

約7万種

#### 単子葉類

約5万種

### 裸子植物

約800種

※種の数は正確なものではありません…規模の参考に！

子葉が1枚か2枚かで  
特徴が分かる = 合理的な分類

分類	双子葉類	単子葉類
葉	葉脈が網目状	葉脈が並行
莖	維管束が輪状	維管束バラバラ
根	主根と側根	ひげ根

# 植物マップ

被子植物	双子葉類	離弁花	アブラナ科	ダイコン	キャベツ	カブ
			バラ科	サクラ	リンゴ	モモ
			マメ科	ダイズ	エンドウ	シロツメグサ
			ブナ科	ナラ	カシ	クリ
		合弁花	ヒルガオ科	ヒルガオ	アサガオ	サツマイモ
			ナス科	ジャガイモ	トマト	ピーマン
			ウリ科	ヘチマ	カボチャ	ユウガオ
			キク科	タンポポ	コスモス	ヒマワリ
	単子葉類	アヤメ科	アヤメ	カキツバタ	ハナショウブ	
		ユリ科	ユリ	チューリップ	タマネギ	
		イネ科	イネ	ススキ	トウモロコシ	
	裸子植物	マツ・スギ・ヒノキ・イチヨウ				

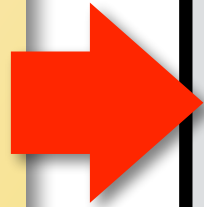
# マップによる暗記は効果的！

## マップによる"風媒花"

全体像が分かる

### 教科書の記載

マツやスギや  
トウモロコシ  
など  
が風媒花のな  
かまです



被子植物	双子葉類	離弁花	アブラナ科	ダイコン	キャベツ	カブ	
			バラ科	サクラ	リンゴ	モモ	
			マメ科	ダイズ	エンドウ	シロツメグサ	
		ブナ科	ナラ	カシ	クリ		
		合弁花	ヒルガオ科	ヒルガオ	アサガオ	サツマイモ	
			ナス科	ジャガイモ	トマト	ピーマン	
	ウリ科		へちま	カボチャ	ユウガオ		
	単子葉類	キク科	タンポポ	コスモス	ヒマワリ		
		アヤメ科	アヤメ	カキツバタ	ハナショウブ		
		ユリ科	ユリ	チューリップ	タマネギ		
	イネ科	イネ	ススキ	トウモロコシ			
	裸子植物			マツ	スギ	ヒノキ	イチョウ

# マップを作る際の基本事項

① 3つと決めたら  
全て3つに限定して  
まずは覚える！

被子植物	双子葉類	離弁花	アブラナ科	ダイコン		
			バラ科	サクラ		
			マメ科	ダイズ	エンドウ	シロツメグサ
			ブナ科	ナラ	カシ	クリ
		合弁花	ヒルガオ科	ヒルガオ	アサガオ	サツマイモ
			ナス科	ジャガイモ	トマト	ピーマン
			ウリ科	へちま	カボチャ	ユウガオ
			キク科	タンポポ	コスモス	ヒマワリ
	単子葉類	アヤメ科	アヤメ	カキツバタ	ハナシロバナ	
		ユリ科	ユリ			
		イネ科	イネ			
	裸子植物			マツ		

+スイカ

②新しい物が出てきたら  
既存のマップに少しずつ  
付け足していく

# 単性花(お花とめ花)をつける植物

被子植物	双子葉類	離弁花	アブラナ科	ダイコン	キャベツ	カブ	
			バラ科	サクラ	リンゴ	モモ	
			マメ科	ダイズ	エンドウ	シロツメグサ	
			ブナ科	ナラ	カシ	クリ	
		合弁花	ヒルガオ科	ヒルガオ	アサガオ	サツマイモ	
			ナス科	ジャガイモ	トマト	ピーマン	
			ウリ科	へちま	カボチャ	ユウガオ	
			キク科	タンポポ	コスモス	ヒマワリ	
	単子葉類	アヤメ科	アヤメ	カキツバタ	ハナショウブ		
		ユリ科	ユリ	チューリップ	タマネギ		
		イネ科	イネ	ススキ	トウモロコシ		
	裸子植物			マツ	スギ	ヒノキ	イチヨウ

# 風媒花の植物

被子植物	双子葉類	離弁花	アブラナ科	ダイコン	キャベツ	カブ
			バラ科	サクラ	リンゴ	モモ
			マメ科	ダイズ	エンドウ	シロツメグサ
			ブナ科	ナラ	カシ	クリ
		合弁花	ヒルガオ科	ヒルガオ	アサガオ	サツマイモ
			ナス科	ジャガイモ	トマト	ピーマン
			ウリ科	へちま	カボチャ	ユウガオ
			キク科	タンポポ	コスモス	ヒマワリ
	単子葉類	アヤメ科	アヤメ	カキツバタ	ハナショウブ	
		ユリ科	ユリ	チューリップ	タマネギ	
		イネ科	イネ	ススキ	トウモロコシ	
	裸子植物			マツ	スギ	ヒノキ



# 有胚乳種子の植物

被子植物	双子葉類	離弁花	アブラナ科	ダイコン	キャベツ	カブ	
			バラ科	サクラ	リンゴ	モモ	
			マメ科	ダイズ	エンドウ	シロツメグサ	
			ブナ科	ナラ	カシ	クリ	
		合弁花	ヒルガオ科	ヒルガオ	アサガオ	サツマイモ	
			ナス科	ジャガイモ	トマト	ピーマン	
			ウリ科	へちま	カボチャ	ユウガオ	
			キク科	タンポポ	コスモス	ヒマワリ	
	単子葉類	アヤメ科	アヤメ	カキツバタ	ハナショウブ		
		ユリ科	ユリ	チューリップ	タマネギ		
		イネ科	イネ	ススキ	トウモロコシ		
	裸子植物			マツ	スギ	ヒノキ	イチヨウ

# 植物マップ『

』

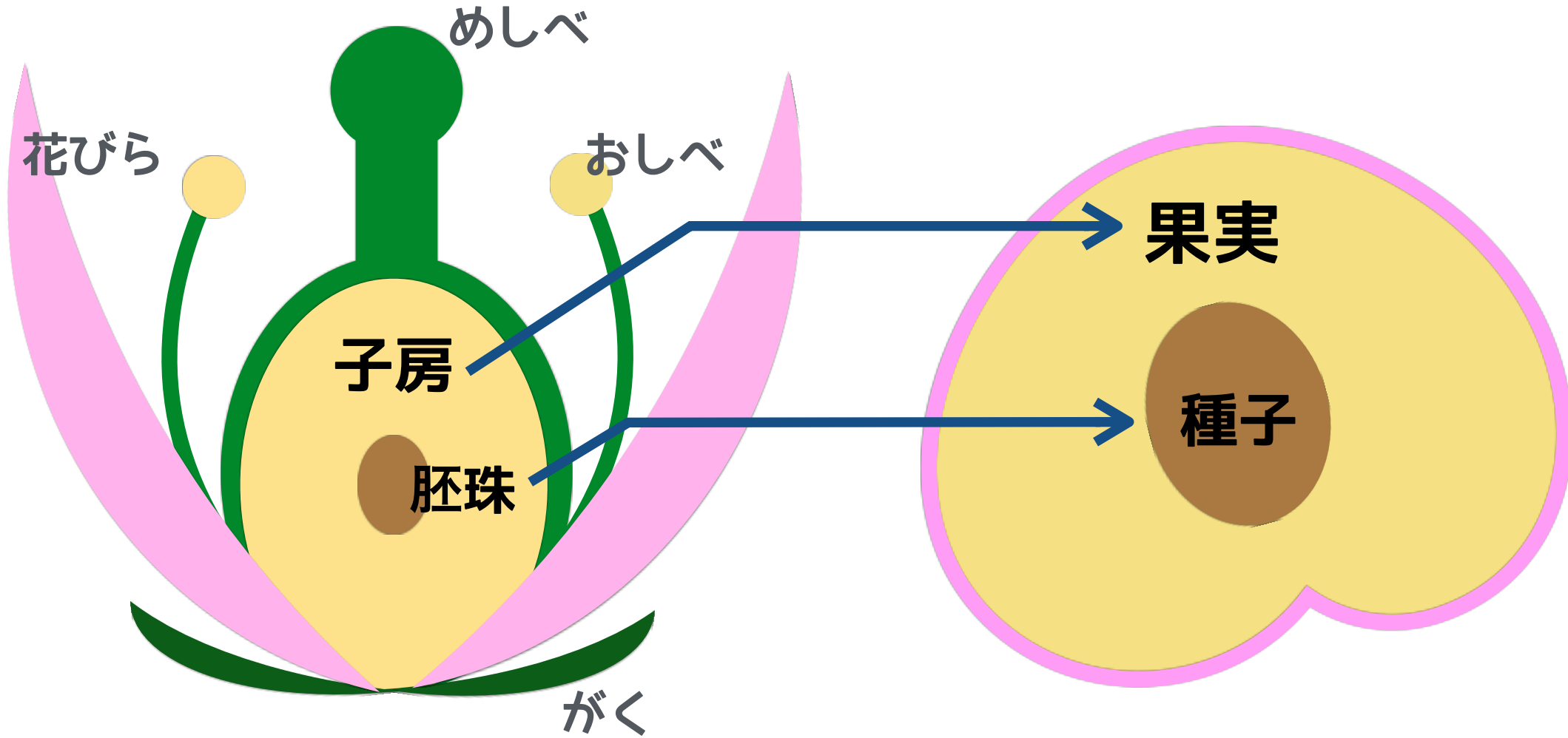
被子植物	双子葉類	離弁花	アブラナ科	ダイコン	キャベツ	カブ	
			バラ科	サクラ	リンゴ	モモ	
			マメ科	ダイズ	エンドウ	シロツメグサ	
			ブナ科	ナラ	カシ	クリ	
		合弁花	ヒルガオ科	ヒルガオ	アサガオ	サツマイモ	
			ナス科	ジャガイモ	トマト	ピーマン	
			ウリ科	へちま	カボチャ	ユウガオ	
			キク科	タンポポ	コスモス	ヒマワリ	
	単子葉類	アヤメ科	アヤメ	カキツバタ	ハナショウブ		
		ユリ科	ユリ	チューリップ	タマネギ		
		イネ科	イネ	ススキ	トウモロコシ		
	裸子植物			マツ	スギ	ヒノキ	イチョウ

# 桃の花

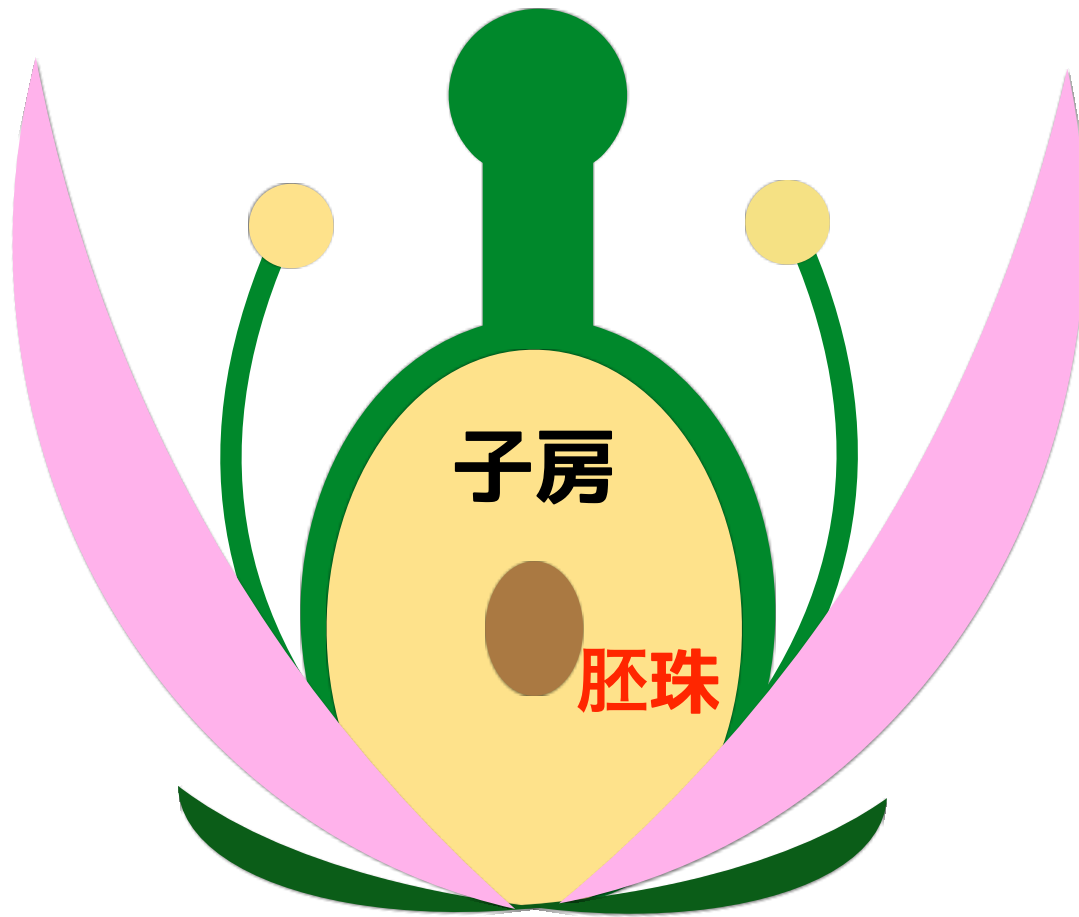
成長すると...



# 桃の果実

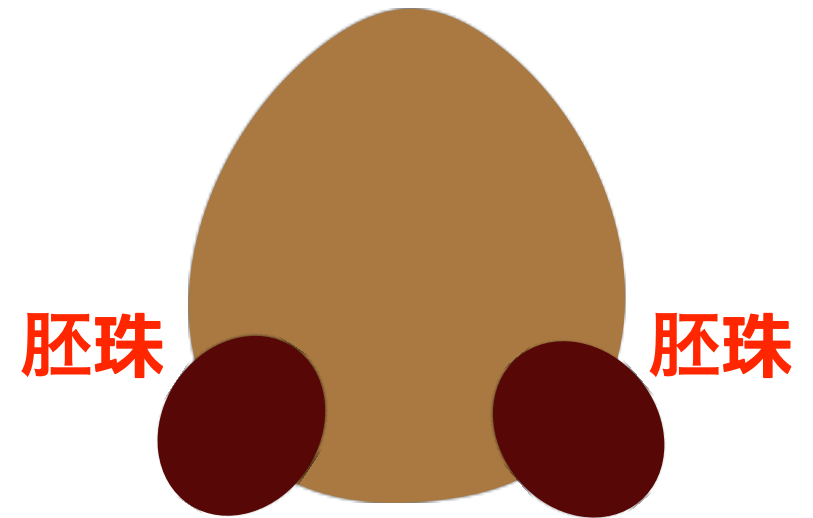


# 被子植物



**胚珠**が子房に包まれている

# 裸子植物



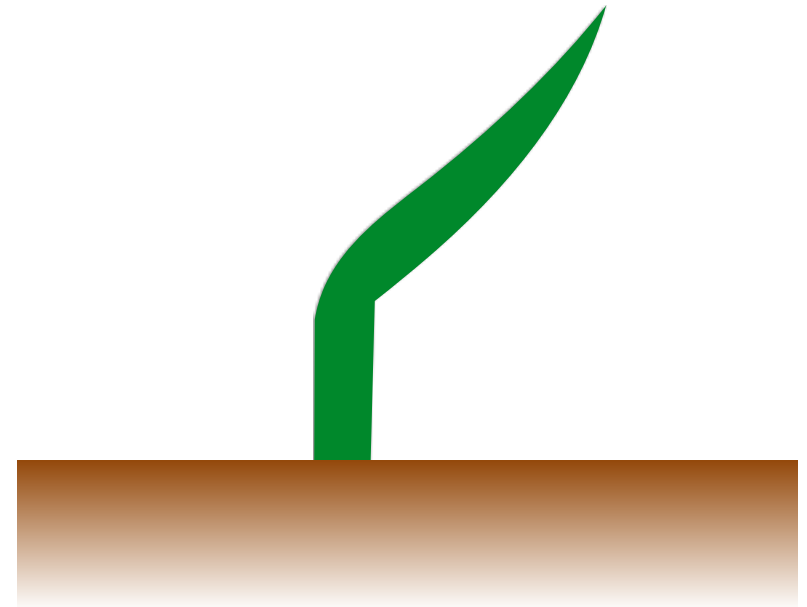
**胚珠**がむき出しになっている

# 双子葉類



子葉が2枚

# 単子葉類



子葉が1枚

# 合弁花類



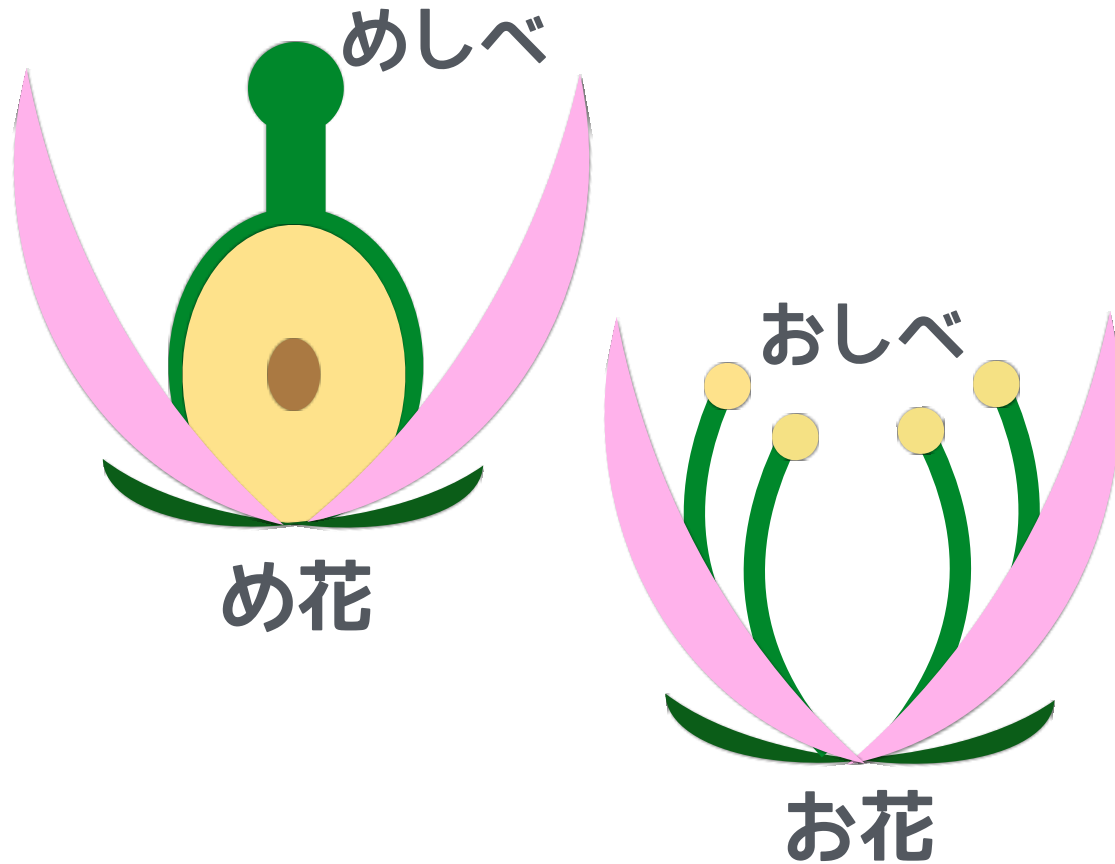
花びらがつながっている

# 離弁花類



花びらのはなれている

# 単性花



お花におしべ  
め花にめしべ

# 両性花



ひとつの花に  
おしべとめしべ