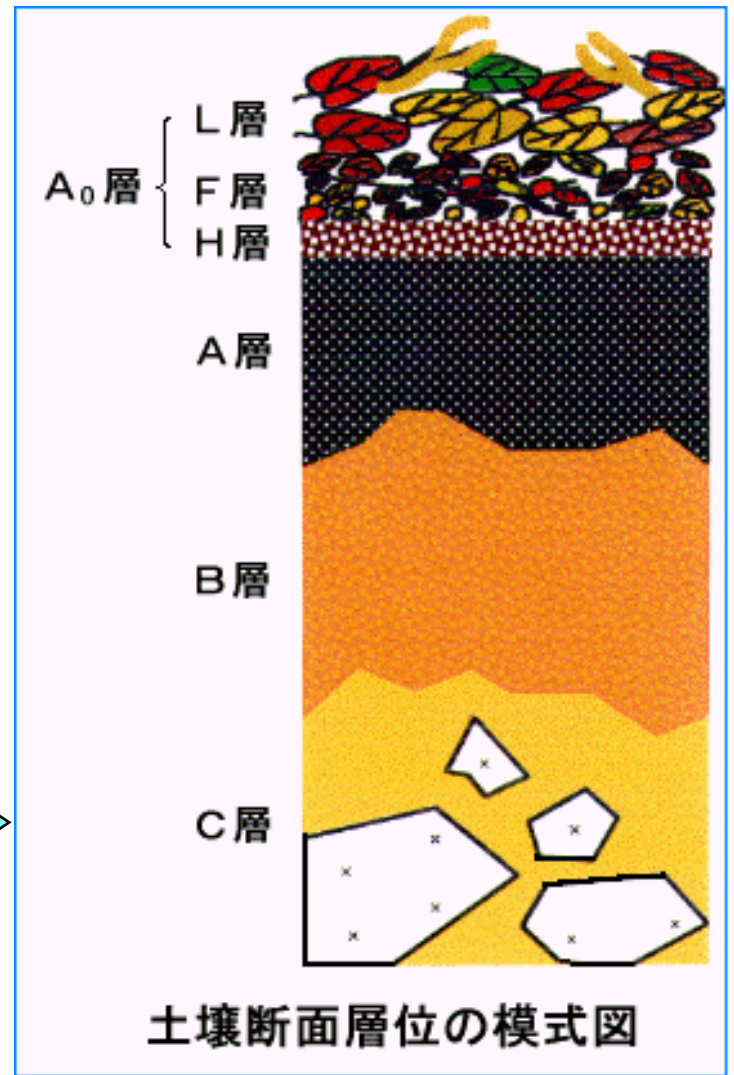
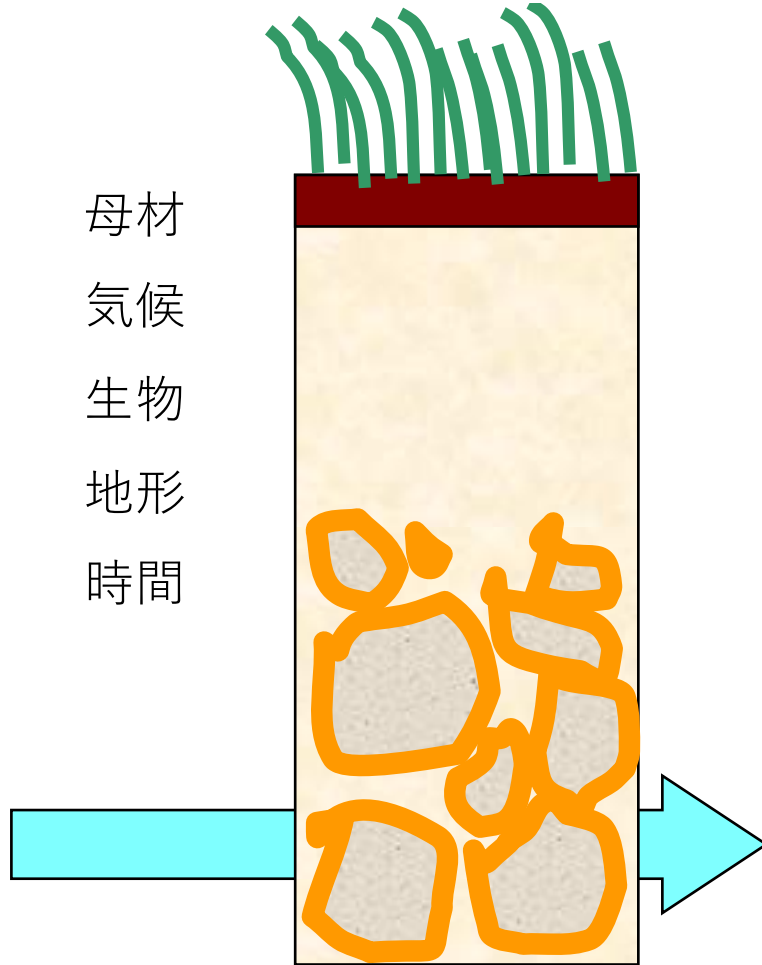
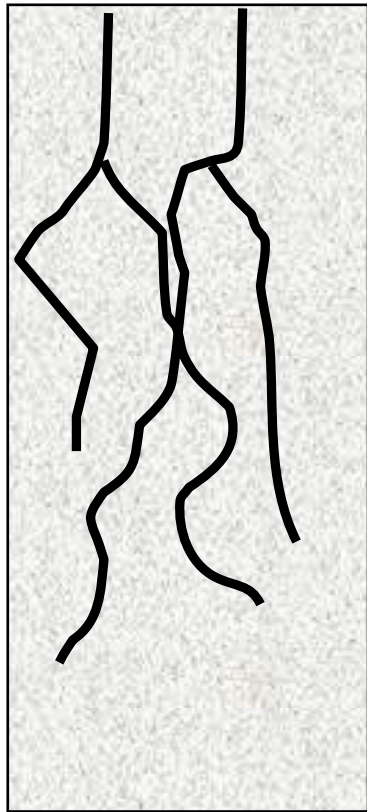


# 土壤作物栄養学実習

土壤の生成メカニズム



## 岩石の風化

数万年

粘土鉱物の生成

## 土壌化

数千年

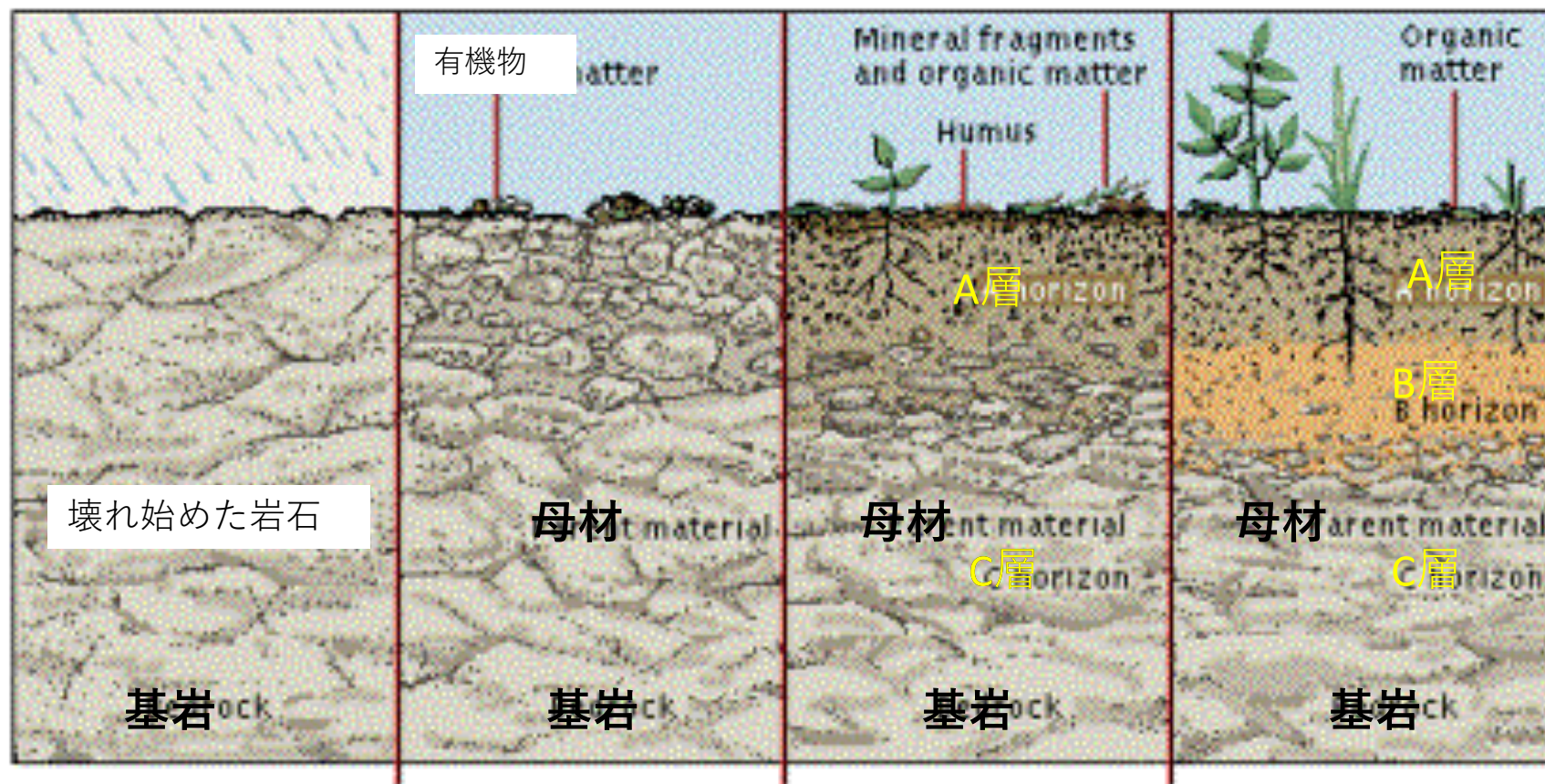
土壤層位の形成

粘土鉱物の生成

有機物の集積

A<sub>0</sub>層 → O層

# 風化と土壌生成



基岩の風化

有機物による  
風化促進

層位の形成

発達した土壌

# 物理的風化作用

- 物理的風化

  - 圧力からの解放

  - 温度変化 (膨張・収縮)

  - 凍結破砕作用

  - 乾湿の繰り返し

# 化学的風化作用

- 化学的風化

  - 塩類の溶解 ( $\text{NaCl}$ ,  $\text{CaSO}_4$ )

  - 加水分解

  - 水和作用

  - 酸的作用 ( $\text{CO}_2$  の溶解)

  - 酸化作用

# 土壌生成作用

(生物がいて初めて起こる作用)

微生物

地衣類

蘚苔類

イネ科草本

雑草

細菌

藻類

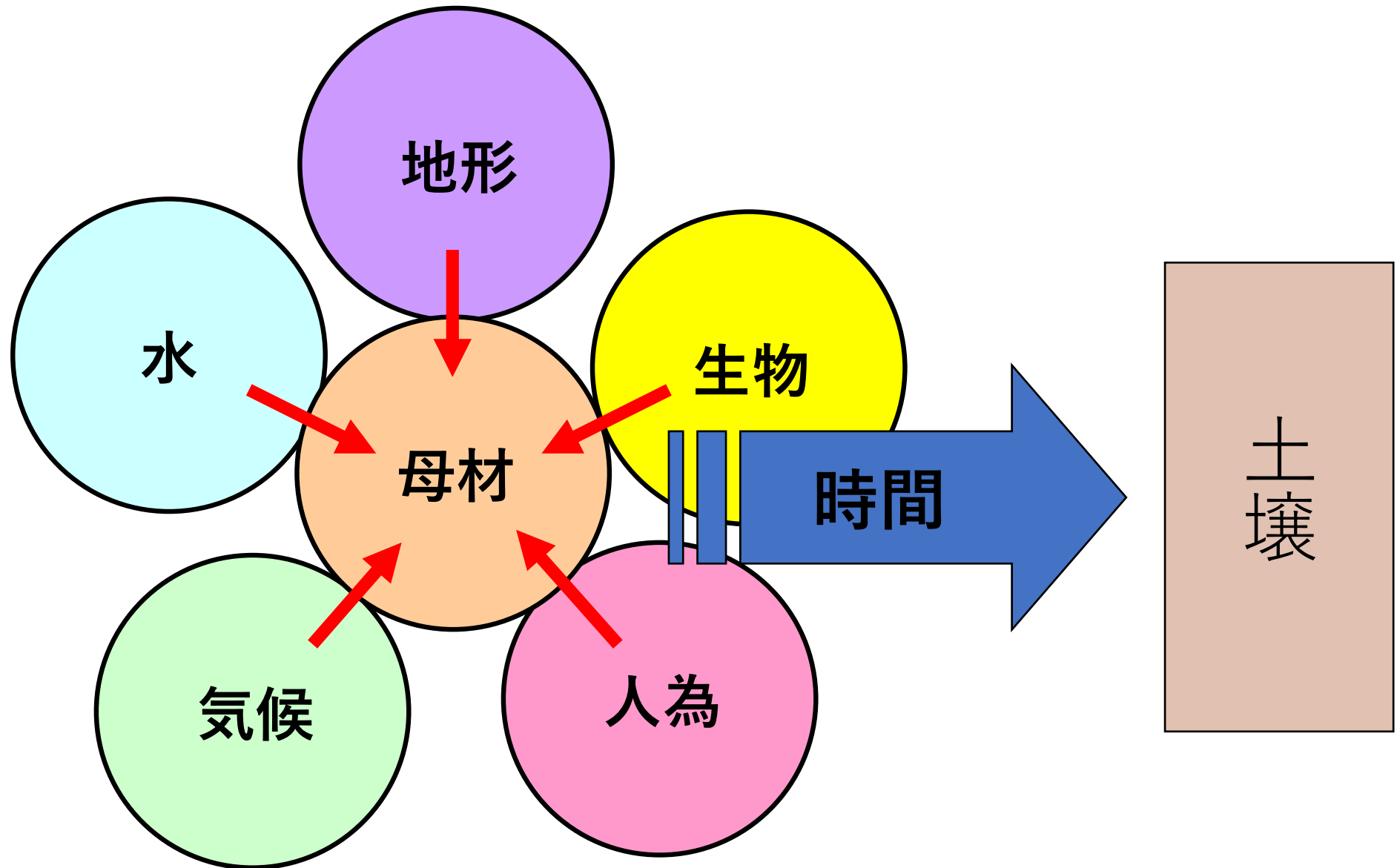
糸状菌

ダニ

トビムシ

ミミズ

# 土壌の生成因子



# 火山灰土における土壌層位の例

		例	
		Ap1	作土層1
		Ap2	作土層2
		2B	Ta-d
		3A	En-a埋没腐植層
		3B1	En-a口一ム1
		3B2	En-a口一ム2
		3C	En-a火山砂
		4C	Spfa1軽石層
		5C	砂+レキ層
母材が異なる層位には、層位名の冒頭に番号をつける。			