

热带の土壤

1. 热带土壤と热带地域の土壤

(Tropical soils and Soils in the tropics)

2. 特徴的土壤生成作用

(Typical soil generation)

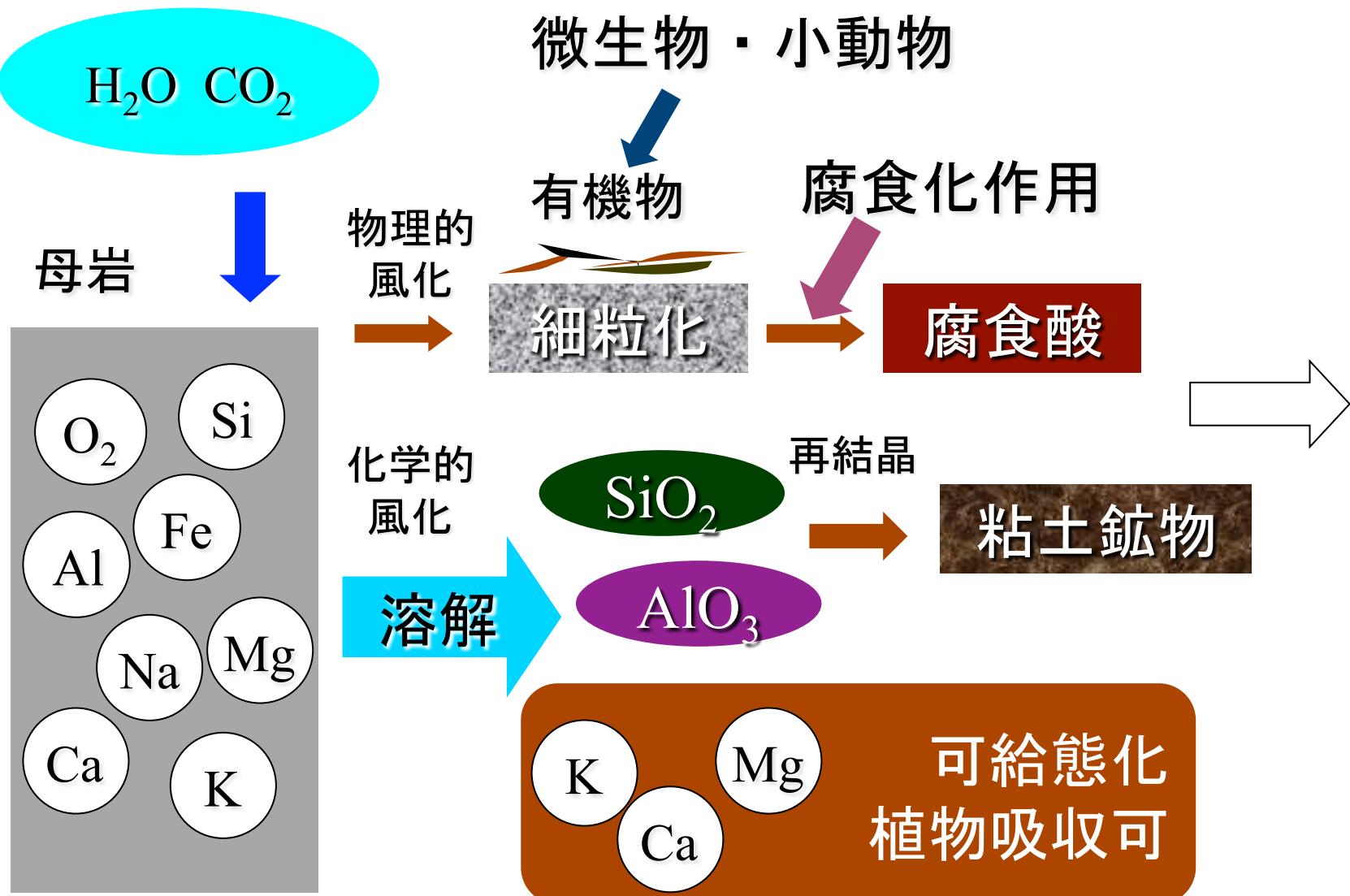
3. 热带の主要土壤

(Main soils in the tropics)

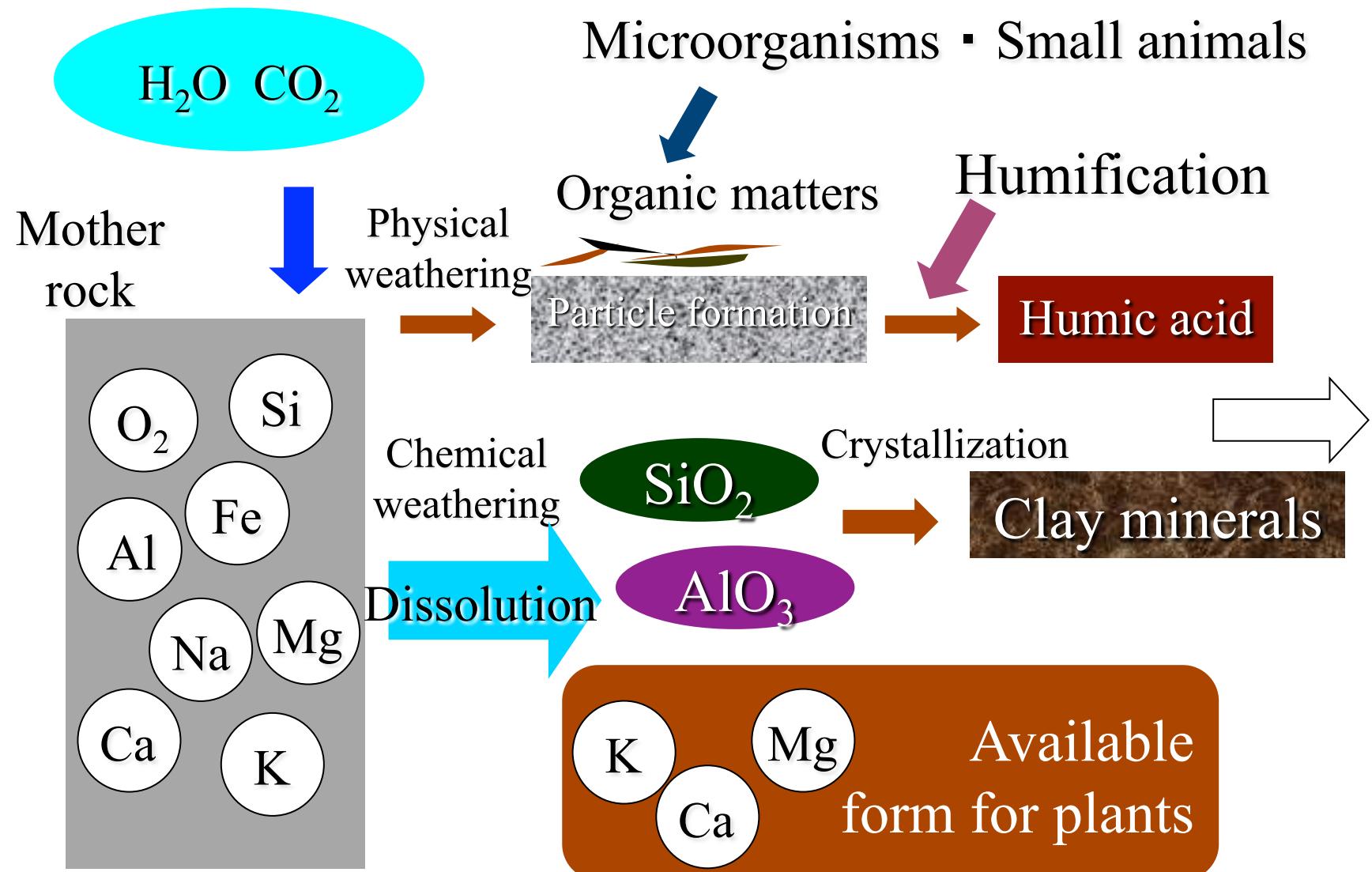
4. 東南アジア大陸部の土壤

(Soils in Mainland Southeast Asia)

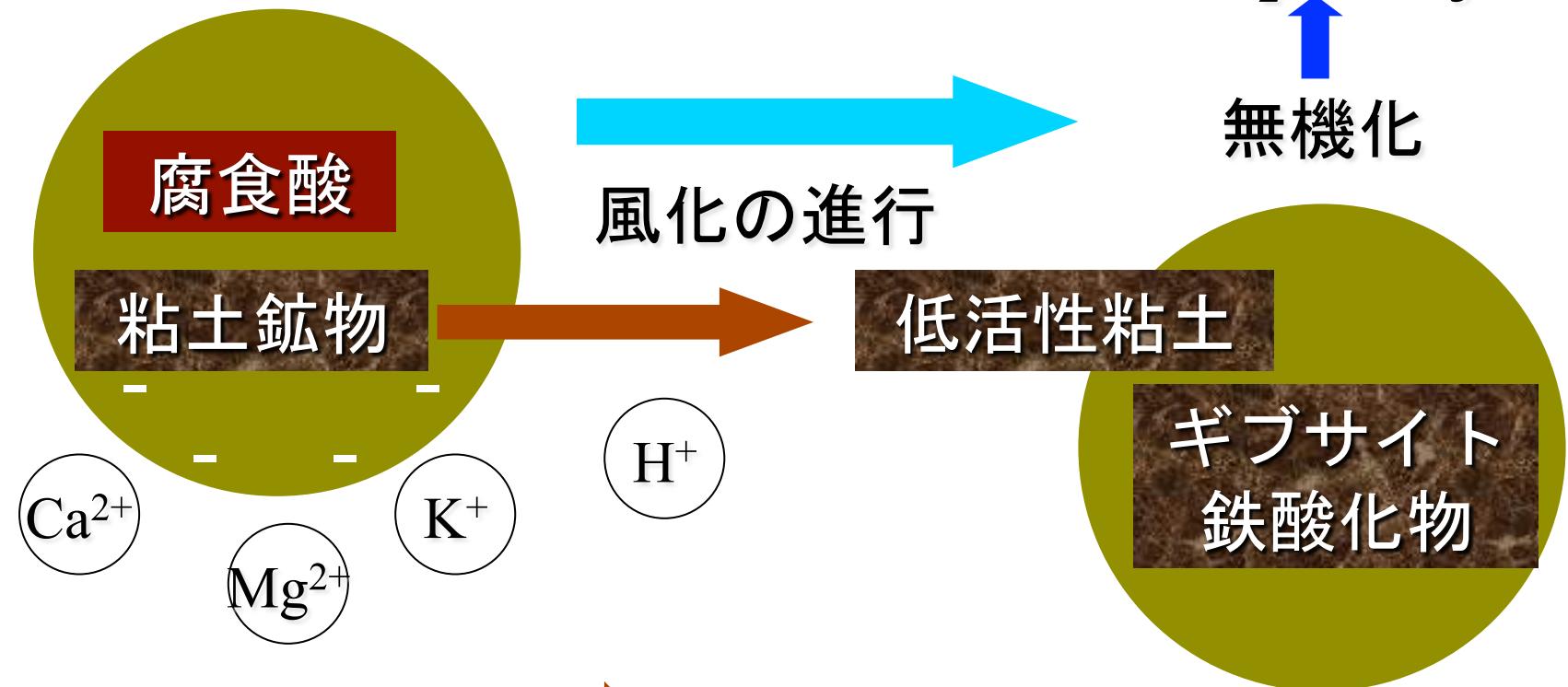
土壤生成過程 (1)



Process of soil formation (1)



土壤生成過程 (2)



塩基の保持



塩基の溶脱

活性の高い土壤



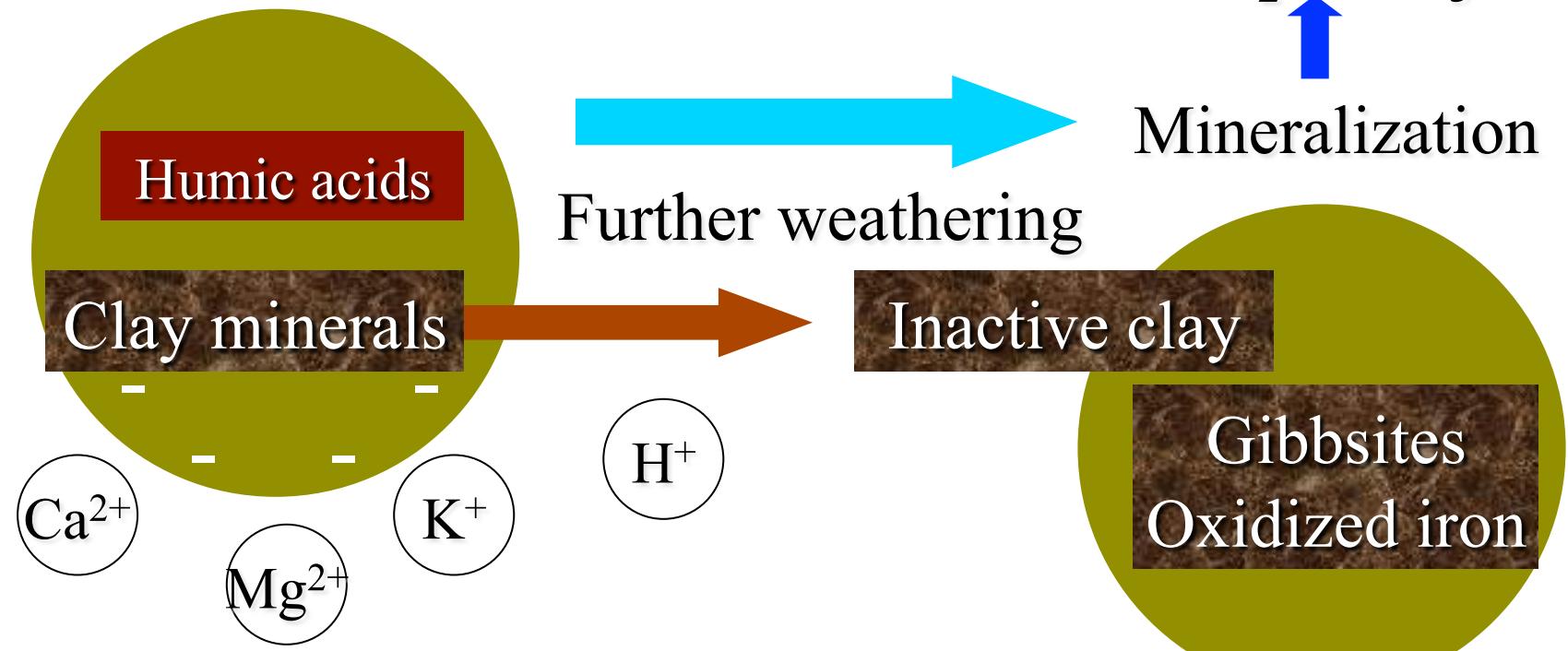
老朽化した土壤

温帯



热帯

Process of soil formation (1)



Maintenance of bases → Leaching of bases

Active soils



Old soils

Temperate



Tropics

Tropical Agriculture

フェラリット化作用 (Ferralsitization)

ラテライト化作用 (Laterization)

脱ケイ酸作用 (Desilication)

土壤系外へのケイ酸 (Silicic acid) の移動

鉄・アルミの相対的増加 (Relative increase)

生成条件 (Conditions for generation)

1) 速い鉱物の風化速度

(Fast weathering velocity of minerals)

2) 塩基類の急速な溶脱 (Leaching)

3) 有機物の急速な分解 (Decomposition)

→ 排水のよい (Well drained) 湿潤熱帯

フェラリット化作用により生成される 土壤の特徴

長期間強い風化を受けた塩基溶脱土壤

(Heavy weathered soils with high base leaching)

低pH・低塩基 (Low pH & low base)

りん酸に乏しい (Phosphate deficiency)

粘土粒子 (Clay particles) :

鉄・アルミニウムの三二酸化物

カオリナイト (Kaolinite)

→ 低CEC (Cation exchange capacity)

低有機物含量 (Low organic matter)