

土壌でこんなお悩み ございませんか？

◆根傷み ◆生理障害 ◆根が張りにくい

作物への影響

◆上根になり養分吸収が不足し生育不良や生理障害...etc

CECと塩基バランスが原因かもしれません！

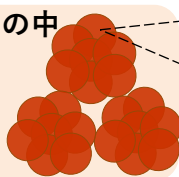
CEC (陽イオン交換容量) とは

土壌の保肥力 (肥料を持てる容量)

→ 土壌コロイドが肥料を吸着します

- ・ 土壌中の粘土や腐植のこと
- ・ 土壌コロイドは **一(マイナス)の電荷** を帯びている

土の中



CEC

→ 土壌コロイドの周りにあるイスの数

Point!

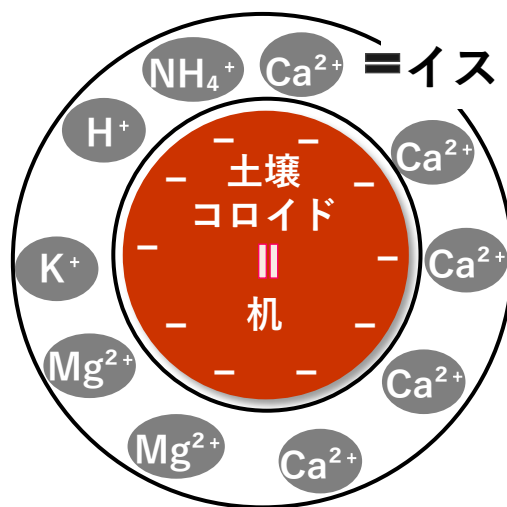
- ・ 座れるのは **+(プラス)の電荷**を持った **交換性塩基**のみ
- ・ 土質によって数が異なる
CECが高い = 多くの塩基類が必要
CECが低い = 少量の塩基類で足りる

■土質別CEC

黒ボク土・・・40~30
赤土・・・20~15
砂壤土・・・6~3

■交換性塩基とは

カルシウム Ca (石灰)
マグネシウム Mg (苦土)
カリウム K (加里)
アンモニア態窒素 NH₄



塩基バランスについては裏面をご覧ください

土づくり技術情報 3月号

土壌の健康診断 (CEC・塩基バランス)



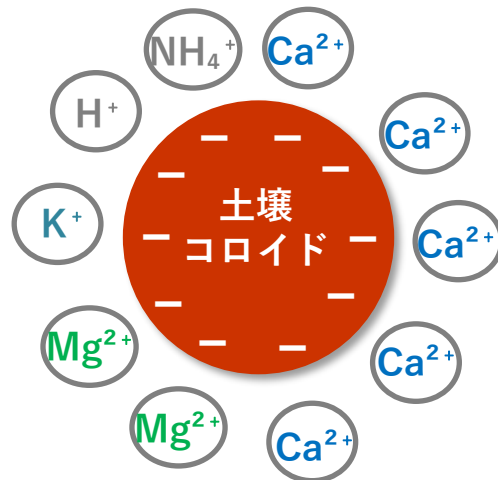
塩基バランスとは

イスに座る

石灰・苦土・加里のバランス

Point 理想の割合

石灰：苦土：加里 = 5：2：1



深掘り!

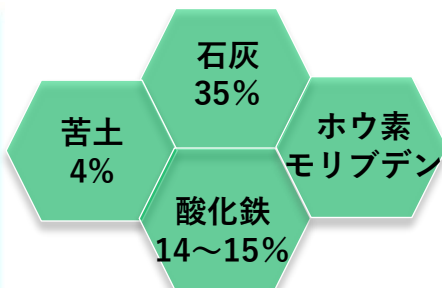
- ・ 塩基飽和度とは→CECの数に対する塩基(石灰・苦土・加里)の割合
右図だと・・・8個の塩基/10個の椅子=80%

- ・ pHの値にも影響する(高い→pH高い・低い→pH低い)

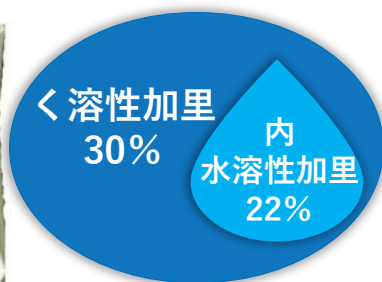
土壌改良資材 塩基バランスを整える

石灰・苦土・加里を補給しバランスを整えることで適正なpHに矯正します

シェルミネラ (貝化石)



パームアッシュ(ヤシ灰)



分析項目	石灰 (Ca)	苦土 (Mg)	加里 (K)
過剰	283	43	50
標準	242	37	43
欠乏	170	30	44

分析項目	石灰 (Ca)	苦土 (Mg)	加里 (K)
過剰	283	43	50
標準	242	37	43
欠乏	245	38	20

- ・ 作物の生育不良の一つの要因としてCECと塩基バランスが影響しています。
- ・ **土壌分析**を行い適正なCEC・塩基バランスに改善しましょう。