

カルシウム補給  
根張り向上

# 畑のカルシウム

| 荷姿     | 性状            | 肥料の種類 | 分析例(%) |          |      |     |     |
|--------|---------------|-------|--------|----------|------|-----|-----|
|        |               |       | カルシウム  | 水溶性カルシウム | 硫黄   | 水分  | pH  |
| 20kg入り | 粒状<br>(1~4mm) | 特殊肥料  | 28.5   | 26.3     | 17.0 | 0.6 | 5.1 |

**特長**

- ① 水にとけやすく作物に吸収されやすい  
カルシウムは土壌の中の水(土壌溶液)に溶けて作物に吸収されます。
- ② 土壌pHを上げずにカルシウム補給が可能  
カルシウムは与えたいが、土壌pHは上げたくない。そんな悩みを解決します。
- ③ カルシウムに加えてイオウも補給  
イオウは植物の生理作用にとって大事な要素です。



## カルシウムを含む資材の特性

| 種類           | 主な成分    | 土壌中で呈するpH | 性質                      | 水への溶けやすさ |
|--------------|---------|-----------|-------------------------|----------|
| 畑のカルシウム      | 硫酸カルシウム | 中性        | 水に対する溶けやすさが中程度          | ○        |
| 炭酸カルシウム(炭カル) | 炭酸カルシウム | アルカリ性     | 水にほとんど溶けない              | △        |
| カキ殻石灰        | 炭酸カルシウム | アルカリ性     | 効き目がおだやか<br>土壌pHは緩やかに上昇 | △        |
| 塩化カルシウム      | 塩化カルシウム | 酸性        | 溶解度が極めて高く流亡しやすい         | ◎        |

## 期待される効果(根張りの向上に加え、以下の効果が期待できます)

| 収量アップ          | ばれいしょ                   | その他イモ類     | マメ類           | 増収イオウ補給        | 玉ねぎ・ダイコン・ネギ類 |
|----------------|-------------------------|------------|---------------|----------------|--------------|
| 施用量の目安(10aあたり) | 元肥: 100 kg<br>追肥: 40 kg | 元肥: 100 kg | 元肥: 60~100 kg | 施用量の目安(10aあたり) | 元肥: 100 kg   |
| 施用方法           | 全面施用                    | 全面施用       | 全面施用          | 施用方法           | 全面施用         |

| カルシウム補給        | トマト・イチゴ・メロン    | キャベツ・セルリー・ハクサイ |
|----------------|----------------|----------------|
| 施用量の目安(10aあたり) | 元肥: 100~200 kg | 元肥: 100 kg     |
| 施用方法           | 全面施用           | 全面施用           |

**イオウの役割**

- タンパク質を構成
- 機能性成分を構成

抗酸化作用を持つ機能性成分を構成します。

- ▲ イソチオシアネート (ダイコン・ブロッコリーなど)
- ▲ ビタミンU (キャベツ)
- ▲ アリシン (ネギ・タマネギ・ニンニク)

# カルシウムの役割

カルシウムには、作物の体を丈夫にし、生育に大きな役割を果たしています。カルシウムが作物の体内でどのような働きをするのか簡単にまとめてみました。

根を伸長させる

ストレス耐性が高まる

細胞壁を強化する

光合成で作られた炭水化物を転流する



## カルシウムが欠乏すると...

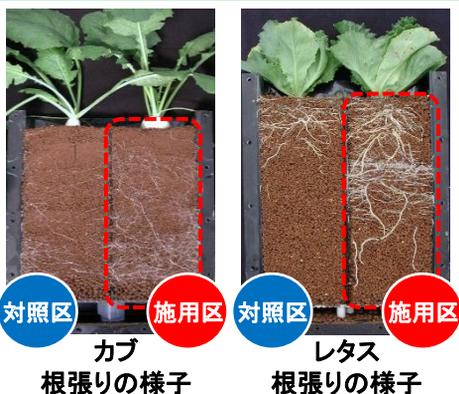
カルシウムは作物体内で移動しにくいので、不足すると生長点や葉の先端に近いところに症状が現れます。また、果実の組織が壊死したり、切り花の首折れ症の一因にもなります。

写真

左上: トマト... 果実の花つき部が黒変(しり腐れ)  
 右上: イチゴ... 新葉の葉先が褐変する(チップバーン)  
 左下: キャベツ... 芯葉の生育が阻害され、葉が内側に巻く  
 右下: ハクサイ... 結球の中心部が褐変する(芯腐れ)



## 根張り向上で増収・品質向上



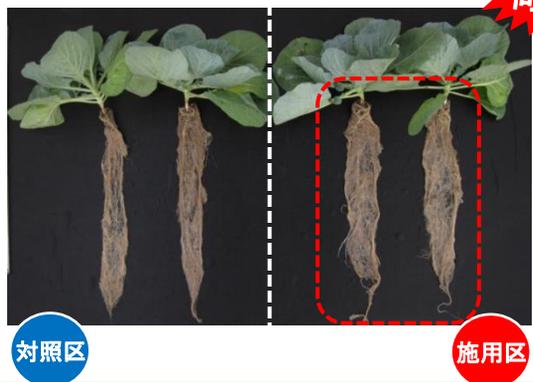
## ジャガイモの収量比較

玉揃い!



## キャベツの根張り比較

根張り向上!



## タマネギの収量比較

玉揃い!

