



植物の抵抗性を高め、植物活性剤として働くキトサン



すべて食品原料：キトサン + キチンオリゴ糖配合

キチン・キトサンは、昆虫や糸状菌などの体に含まれる成分で、自然界ではセルロースに次ぐ第2のバイオマスとして豊富に存在しています。植物は昆虫や糸状菌の細胞壁に含まれるキチンとの接触により植物細胞は**病原体関連分子パターン (PAMP)**を認識し、生体防御タンパク質と呼ばれる溶菌酵素キチナーゼ、グルカナナーゼ、抗菌物質、植物ホルモンなどの防御システムを活性化し自らのカラダを守ります。

農薬の多用により昆虫や微生物が激減し、キチン質の循環が失われ、多くの土壌でセルロースやキチン質などの炭素が欠乏したことで土壌機能と植物免疫が低下し、様々な病気に侵されやすくなると考えられています。土壌にキチン質が増えると、それをエサに放線菌やバチルスなどの有益な微生物が増え、有害な糸状菌を抑制し、土壌環境を改善することが期待できます。また、発芽、発根の促進、徒長の抑制など植物ホルモンの誘導により生長を促進することが期待できます。

標準的な希釈倍率

葉面：500~1000倍

1000倍のコスト：@145円/100L/10a

徒長抑制には500倍散布がお奨め

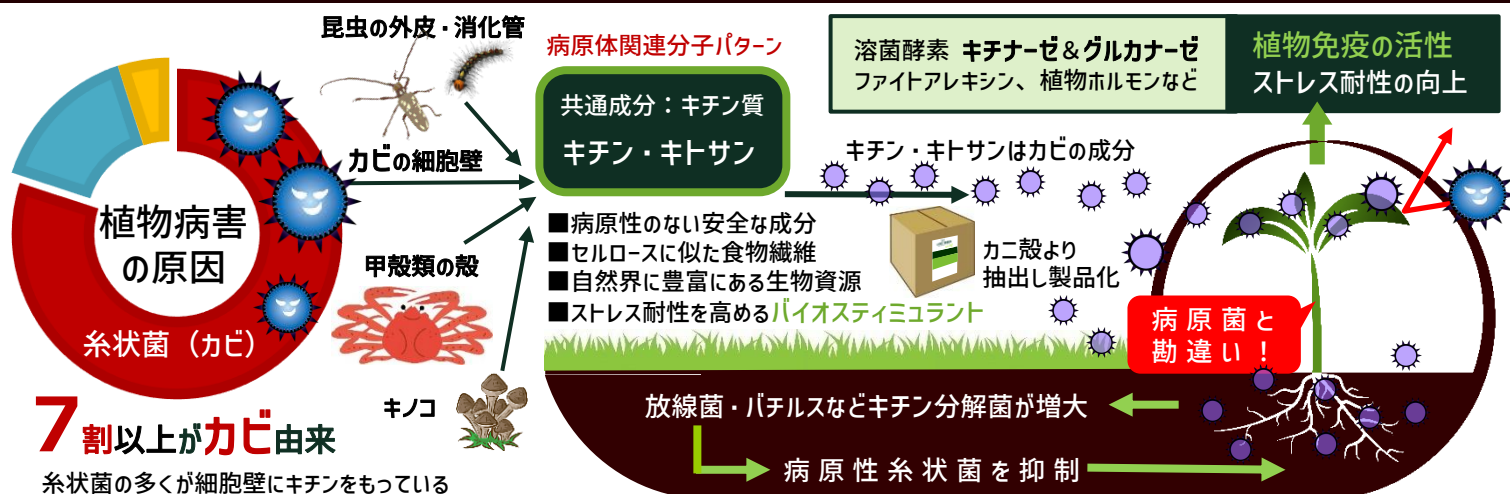


土壌：500倍

灌水：原液1L~/10a/月

例) 1000Lに0.25mLx4回=合計1L/月
コスト：@1,450円~/10a

キチン質を「カビ＝危険」と勘違いして植物免疫を活性！



育苗期の発芽・発根促進

イネ：種子300倍24時間浸漬●本葉展開後、週1回ごと500~1000倍散布により発芽、発根、徒長抑制、活着の促進●その他の種子処理：300倍浸漬、風乾●播種、定植前の土作り：原液1L~を希釈して土壌混和

ジャスモン酸誘導と増収効果

ジャガイモ：ストロンの生長が止まった後、週1回ごとの散布により玉揃いが向上●倍率：500~700倍●開花時の散布●徒長抑制による収量とライマン価の向上●土壌細菌叢の改善によるそうか病の抑制

徒長抑制と土壌病害抑制

アスパラ：●茎枯病抑制と発根促進：月合計1L~/10a灌水に添加●立茎期から週1回の散布>倍率：500倍~>エチレン誘導による徒長抑制●茎枯病など土壌病害の抑制●秀品率の向上

花芽分化促進、耐病性向上

イチゴ：育苗期から週1回の葉面散布1000倍●定植後から土壌灌水：月合計1L~/10a●花芽分化の促進●発根促進●徒長抑制●病原菌感染の予防：炭疽病、ウドンコ病、萎黄病、疫病など



キトサン 農業資材

ランドグリーンPRO 20L

希望小売価格

29,000円 (税込31,900円)



家庭菜園に最適

ランドグリーンPRO 1L

希望小売価格

3,000円 (税込3,300円)

共生して働く有用微生物群のチカラ

乳酸菌/放線菌/バチルス/光合成細菌



美ら（ちゅら）グリーン 有用微生物資材

希望小売価格	500mLセット	6,000円（税込 6,600円）
	2Lセット	22,500円（税込24,750円）
	10Lセット	90,000円（税込99,000円）

堆肥、米ぬかボカシなど有機物の発酵促進、酪農、畜産の臭気低減、育苗、連作障害土壌の改善に

有機物の分解過程で発生するアンモニアは根を傷め、硫化水素は酸素を奪うなど、植物の生育に害を与えます。嫌気性の光合成細菌はアンモニアや硫化水素などを無害化、放線菌、バチルスはキチナーゼを産生し病原菌を抑制、乳酸菌はpHを下げて腐敗菌を抑制するなど共生して働きます。

嫌気性と好気性微生物の共生による切り返しのいらぬ堆肥作りは、時間、労力、燃料などのコスト削減に役立ち、土壌の基礎となる物理性、生物性が整うことで土壌の団粒化を促進し、排水、保水、酸素量を改善することで、天候の影響を受けにくい植物の生育に適した土作りをサポートします。

※ランドグリーンPRO、糖蜜と混合してお使いください。
※詳しくは販売者にお問い合わせください。

切り返し不要の中熟堆肥作り



生牛ふん150tの例

- ▶水 1,800L
- ▶ランドグリーンPRO 6L
- ▶美らグリーン 各2L
- ▶糖蜜 6L

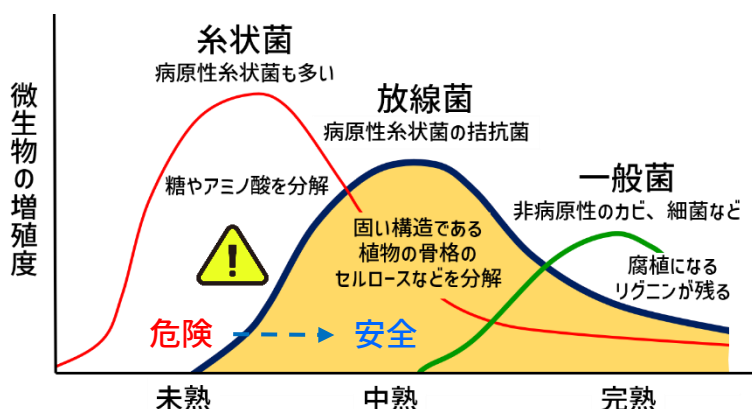
北海道の散布例

- 動噴、スプレイヤーで散布
- 散布時期：6-7月中旬
- 水分を多く含んだ状態
- 浸透がよくなる雨あと
- 牛ふんはふんわりと積む

エコな中熟堆肥 1トン当たりの資材コスト 約 220円

生牛ふん150tのコストは約32,500円（@220円/t）肥効も残る中熟堆肥なら経費も時間もエコな堆肥化が可能！

未熟な堆肥は、アンモニアや硫化水素などの有害物質の他、病原性糸状菌が多く危険です。一般的には切り返しながら、2-3年かけて仕上げる完熟堆肥ですが、美らグリーン+ランドグリーンPROの活性液なら、北海道でも夏から3ヶ月で中熟堆肥ができあがります。



肥料成分だけでは補えない天然のミネラルバランス



ラムサール条約に登録された自然保護区/
石垣島名蔵湾から採取した濃縮海洋ミネラル

濃縮海洋ミネラル剤 ランドミネラル 10L

希望小売価格
20,000円（税込22,000円）

ランドミネラル 1L
3,000円（税込3,300円）

標準的な希釈倍率
葉面：1000-2000倍
@¥100-200/100L/10a
光合成促進には、収穫前に
3-4回の散布がお奨め。

自然界にあるミネラルは100種類近いとも言われています。微量ミネラルの多くは補酵素として働くため、ほんのわずかな量でも植物の生長に欠かすことができません。

ランドミネラルは、サンゴ礁の生息する石垣島の名蔵湾で汲み上げられる海水1tからわずか1Lしか抽出できない貴重なミネラルの濃縮液です。

肥料成分に含まれない微量要素や、不足しがちなミネラルを吸収の良い天然のミネラル剤で補給することで、植物の生長を助けます。光合成に必要なマグネシウム、銅、亜鉛、鉄、マンガン、モリブデン、塩素などのミネラルも含まれています。