作物の力を引き出す鍵は

# 海藻が知っていた

海藻抽出成分由来　機能性活性剤

# ギャクシー

# 日本上陸！

UPL
アリスタ ライフサイエンス株式会社

サカタのタネ

# 海藻抽出成分由来　機能性活性剤

# ギャクシー
# GAXY

## GAXY（ギャクシー）とは

フランスのブルターニュ地方に自生する海藻「アスコフィラム・ノドサム」を原料に抽出・調整した機能性バイオスティミュラント（BS）剤です。海藻成分由来ながら、低粘度で肥料／農薬との親和性が高く作業性に優れます。花、野菜だけでなく果樹や水稲など幅広い作物に使用することができます。

## 商品の特長

### 異常気象対策、化学肥料削減など、幅広い効果

**●着花と果実肥大促進、品質向上**

「GAXY」の処理でポリアミンの生産を増幅し、若い果実の成長促進、サイズの均一化・品質の向上が期待できる。

**●肥料要素の吸収改善による環境ストレス対策**

植物が吸収しにくいホウ素やカルシウムの吸収効率を「GAXY」が改善することで、作物を健全に保つ。

海藻抽出物　処理区

無処理区

※開花初期～果実肥大期に処理
※GAXY と同じ原料の海藻抽出物を使用した試験結果。GAXY でも同様の効果が期待される

### 省力化・省人化

肥料や農薬と混合したときに凝集・沈殿する不純物を製造工程で取り除いたため、灌水や薬剤散布などの既存の作業に組み込みやすい。低粘度のため、ドローン散布も可能。

### 優れたコストパフォーマンス

「GAXY」の希釈倍率は5,000～10,000倍。他社海藻系BSと比較して少量で効果を発揮するため、単位面積当たりのコストを低減。

UPL
アリスタ ライフサイエンス株式会社

サカタのタネ

ドローン散布対応の新しいBS剤。環境ストレスを緩和し、作物の品質収量をUP！

# バイオスティミュラント剤 ＧＡＸＹの特長と使い方について

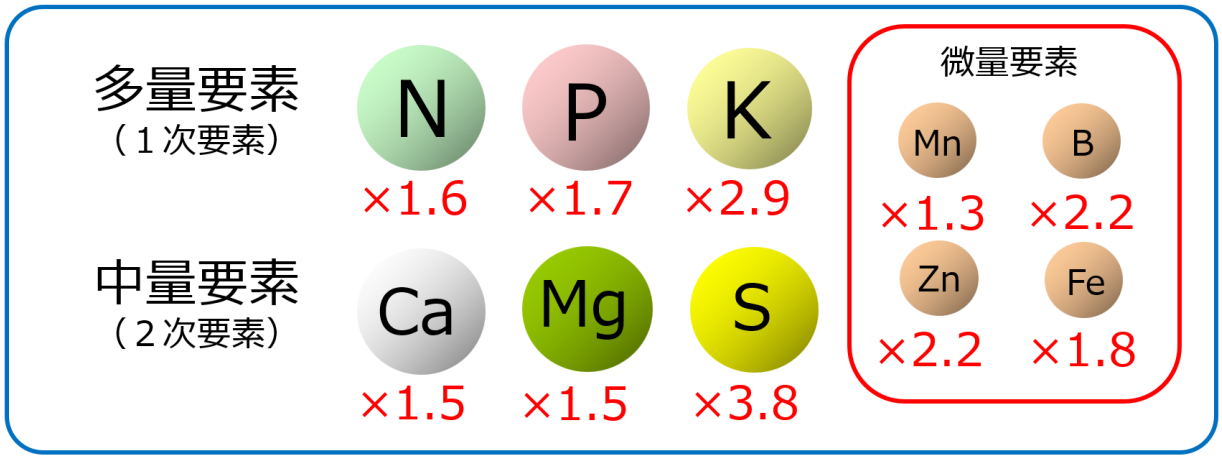
「GAXY（ギャクシー）」はフランスのブルターニュ地方に自生する海藻「アスコフィラム・ノドサム」を原料に抽出・調整した機能性バイオスティミュラント（BS）剤です。海藻成分由来ながら、低粘度で肥料／農薬との親和性が高く作業性に優れます。バイオスティミュラント（BS）としてのポテンシャルも高く、花・野菜のほか水稲や果樹など幅広い作物に使用することができます。

●容量：1L　★使用の目安：1ha 当り 0.5～1L を希釈して葉面散布。※根圏施用も可　●活性剤

## 《GAXYの特長と効果》

＊環境ストレスの緩和（高温･低温･乾燥･過湿など気象ストレス）
＊肥料要素の吸収促進（ホウ素･微量要素との組み合わせ散布）
＊栄養吸収に関する酵素活性を高める
＊クロロフィル量を増加させ、光合成能力をサポート
＊「ポリアミン」の内生誘導効果（開花結実やバイオマス増加など）

【GAXYの効果】肥料要素の吸収促進（トマトモデル）




GAXY散布により肥料成分（ミネラル）の吸収が改善され、肥効率がUPします。特に多くの作物で最大となるカリウム（K）は2.9倍、吸収にくいカルシウム（Ca）は1.5倍、ホウ素（B）は2.2倍の吸収率になることが試験により判明しています。

BS（バイオスティミュラント）とは？
植物に供することで「植物の能力と農作物の価値を高める」資材の総称です。BS は作物や土壌環境などその周辺環境が本来持っている自然な力を活用して、
①植物の健全さ
②ストレスへの耐性（耐塩性・耐寒性・耐暑性・耐乾燥性など）
③収量と品質
④収穫後の状態及び貯蔵
以上に対して良好な影響を与える物質や微生物およびそれらに類する技術の総称になります。

アリスタライフサイエンス（株）／（株）サカタのタネ

## GAXY 散布で誘導される「ポリアミン」とは…？

第一級アミノ基が３つ以上結合した直鎖脂肪族炭化水素の総称。ウイルスから動植物まで、あらゆる生体中に含まれ、細胞分裂や蛋白合成などの活動に関与している成長因子です。

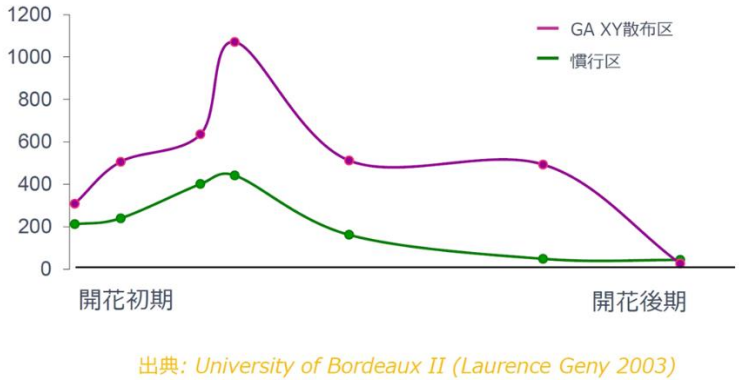
【生理作用】

＊細胞分裂や増殖の制御 ― ポリアミンがないと細胞分裂や増殖は行えない。

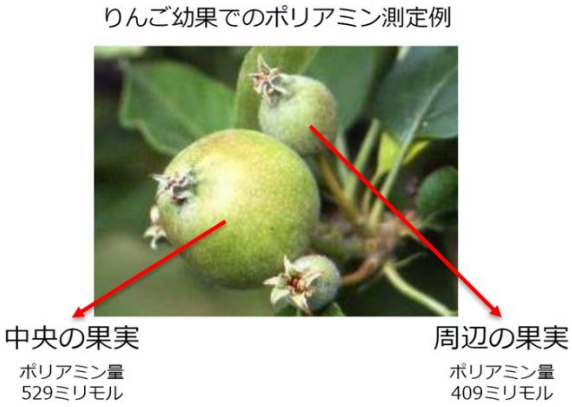
＊RNA などの核酸、タンパク質などの合成促進、抗加齢効果あり。

植物においてポリアミンは胚発生、細胞分裂、形態形成、花器官の発育そして果実の成熟や日持ち性など細胞増殖や細胞機能維持へ作用するばかりでなく、病原菌、 塩、浸透圧そして極温などの種々の環境ストレスに対する適応反応に関与していることが示唆されています（植物ホルモンのセカンドメッセンジャーとされる）。

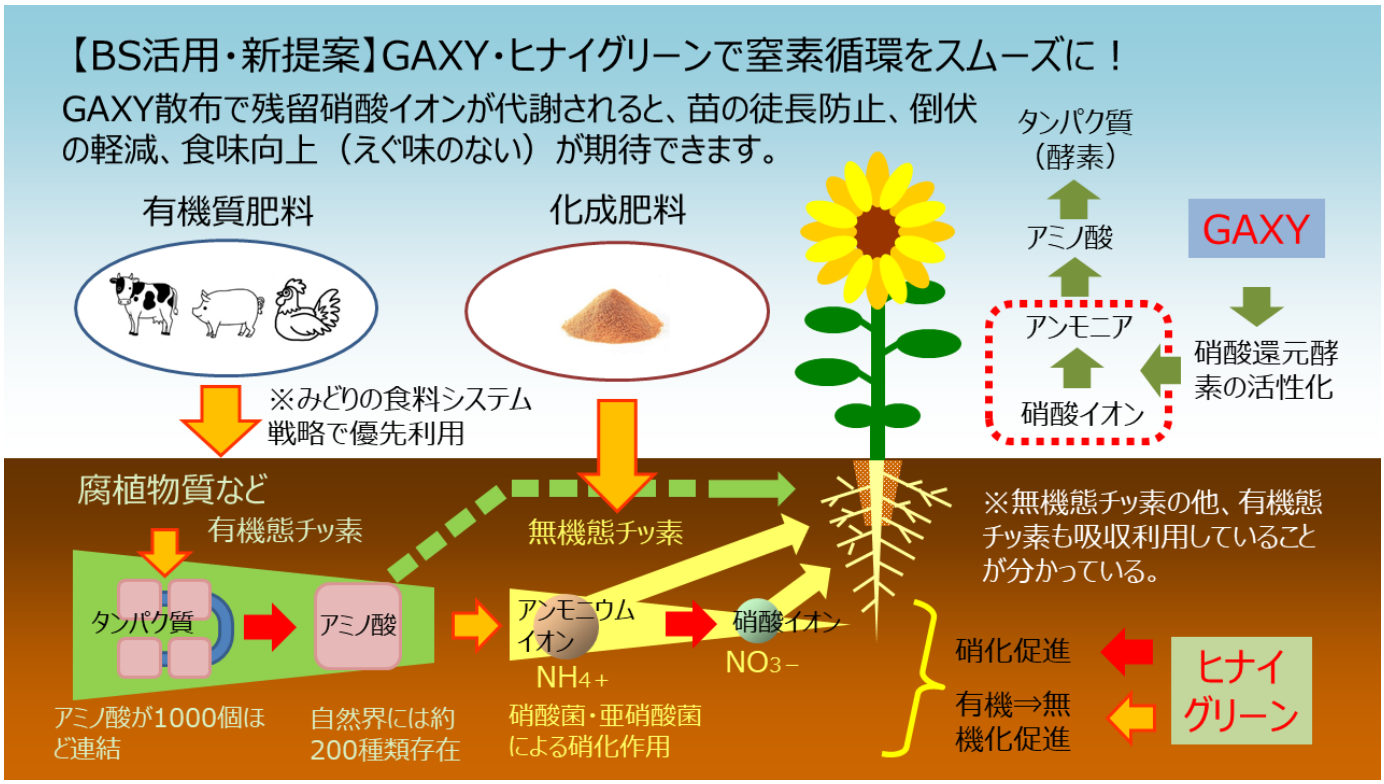
## 果実の肥大を均一化




出典: University of Bordeaux II (Laurence Geny 2003)




果樹類はポリアミンが開花から幼果期に多く合成されるほどサイズや均一性が良好になる傾向があります。ヨーロッパでは開花に関与する準植物ホルモン様物質として認識されており、GAXY 散布により植物の内生ポリアミンが誘導され、生殖生長（開花～結実～初期肥大）に良好な影響を及ぼすことが分かっています。




★上手な使い方（ポイント）

＊ドローン（無人機など空中散布）：原液 50～100cc／10a　※農薬と混用可能です

＊葉面散布（5000～10000 倍）／１－２週間ごと

＊ほとんどの作物で生育初期の葉面散布が効果的です（定期的に使用することをおすすめします）

＊果樹については開花期間に 2-3 回の散布が効果的です

Ver.1.00