

Aminomikoto+のご紹介

スペイン生まれの新しいバイオスティミュラント資材

-日本最高峰の濃度を誇るアミノ酸液肥-

アミノミコトプラス

Aminomikoto⁺

(旧:アミノキャットプラス)

速効性のL型遊離アミノ酸を16種類かつ高濃度で含有し、曇天、低温、高温などの環境下で植物体内での生産が滞りがちになるアミノ酸を補給し、安定増収へと導きます。

【規格】
1.2kg(1L)



商品の概要

【肥料登録】輸第106668号

保証成分		有効成分
窒素全量（N）	水溶性加里（K）	遊離アミノ酸
4.0 %	4.0 %	20%

01

国内最高峰の遊離アミノ酸を16種類含有

1000倍以下の低濃度でも高い効果を発揮します。

02

遊離アミノ酸全てが速効性のL型アミノ酸

効果が速効的であり、特に低温や曇天時に高い散布効果が期待できます。

03

グルタミン酸とリジンが特に高濃度で含有

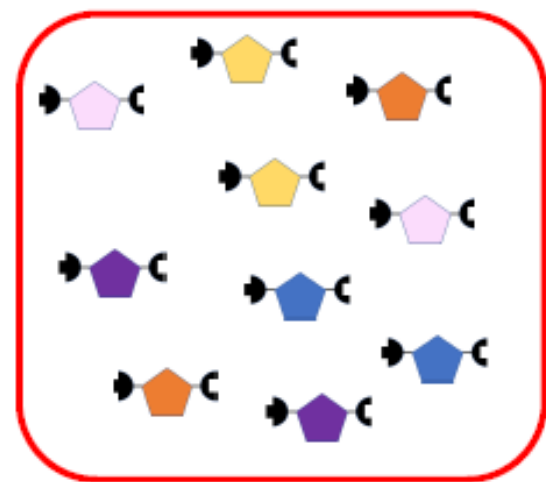
アミノ酸・タンパク合成の起点となるグルタミン酸とタンパク合成において一部の作物で不足しがちになるリジンを高濃度で含有しています。

■ 施用方法例:

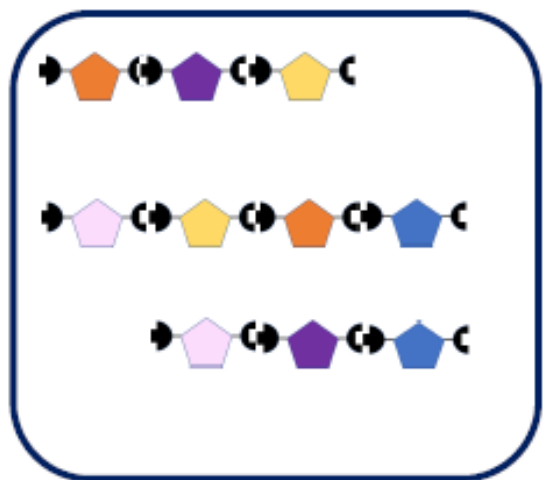
施用方法	施用量 (/10a/回)	施用回数 (回)
葉面散布	100ml (1,000～2,000倍希釈)	3回以上 ※2週間間隔 (例:適期防除時)
灌水混和	100ml (10,000～20,000倍希釈)	3回以上

■ 仮比重:1.2

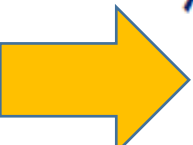
タンパク質はL型の遊離アミノ酸がつながってつくられる



遊離アミノ酸

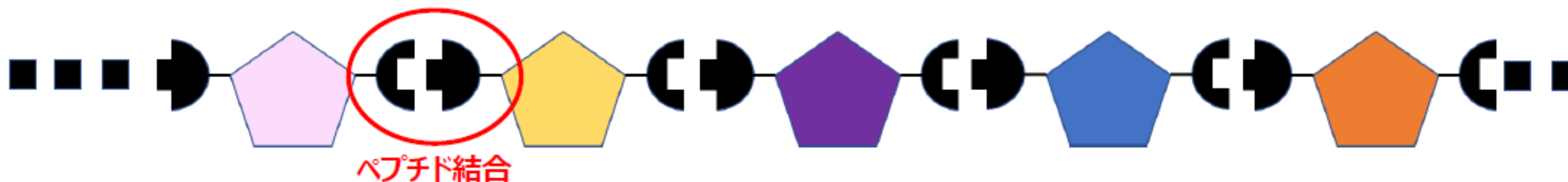
タンパク質合成
に使われる遊離アミノ酸
含量

ペプチド

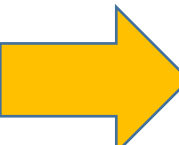
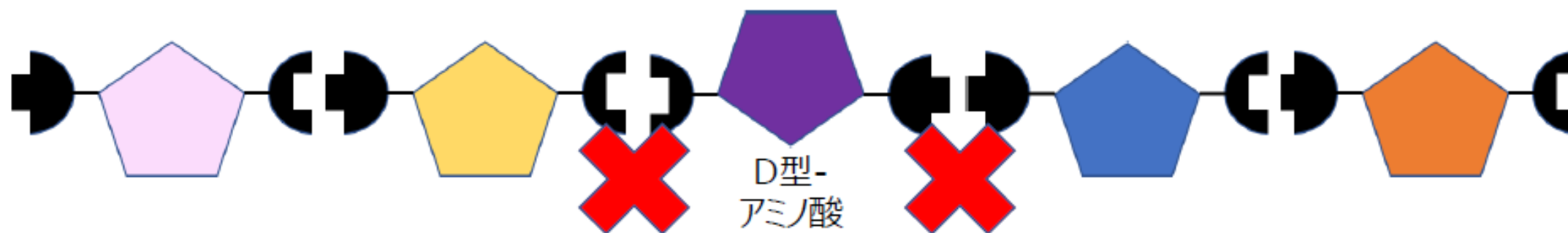
施用してもタンパク質には殆どな
らない(ペプチド結合を切って再
合成が必要となるため)全アミノ酸
含量 Aminomikoto+ が含有するアミノ酸は全て遊離アミノ酸で構成

タンパク質はL型の遊離アミノ酸がつながってつくられる

○L型アミノ酸どうしによるペプチド結合

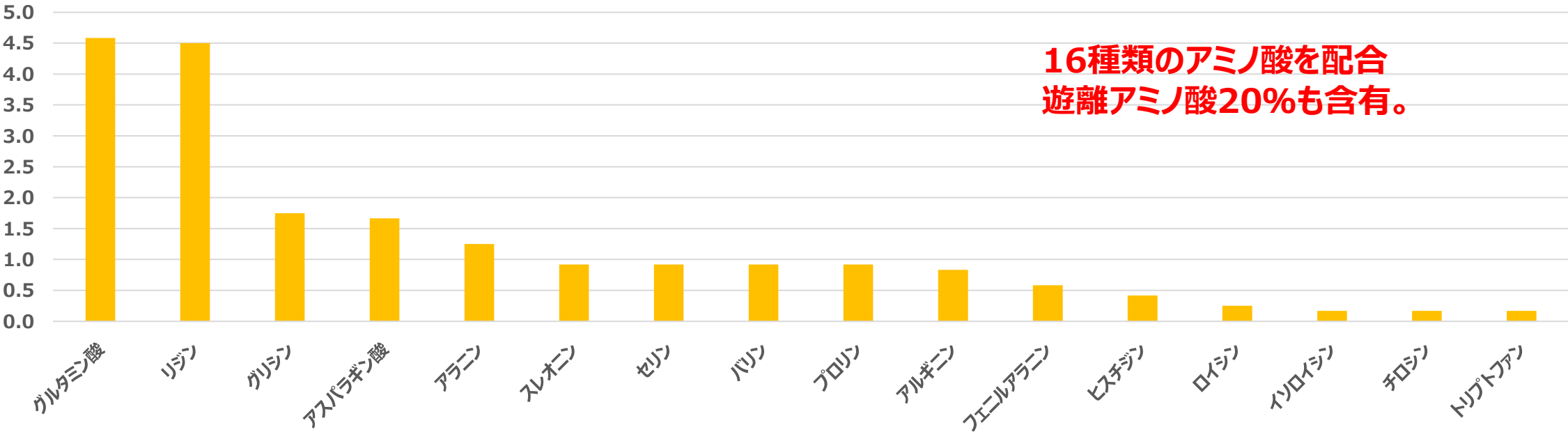


○L型アミノ酸とD型アミノ酸はペプチド結合できない

 Aminomikoto+ が含有する遊離アミノ酸はすべてL型

含有アミノ酸の種類と濃度について

遊離アミノ酸含有量（％）



効果	種類
発根の促進	アルギニン、グルタミン酸、アスパラギン酸
植物生長の促進	トリプトファン、スレオニン、イソロイシン、グリシン
抗ストレス	プロリン、バリン、セリン、リジン、アラニン、チロシン
生物的ストレス改善	フェニルアラニン
果実品質の向上	ロイシン
病害抵抗性増強	ヒスチジン ※トマト青枯病を抑える効果は、ヒスチジン（L型）だけで確認されている

引用元：農研機構2008～2016年度研究成果 L-ヒスチジンの根部処理によるトマト青枯病抑制効果

グルタミン酸の効果・作用

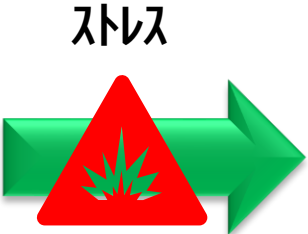
植物がグルタミン酸を得るまで

植物への影響
※想定

収量への影響
※想定

通常

- ①～④の工程を経る
- ①窒素(硝酸)成分を根から吸収
 - ②硝酸→アンモニアの順で還元
 - ③アンモニア→グルタミン酸へ
 - ④葉緑素の原料として補給



通常のプロセスを経て
生育回復を図るが、
土壌内の肥料成分や
葉面からの吸収状況に
よっては、回復が遅れる

回復に時間を要し、
収量減の一因
となる可能性あり

Aminomikoto+
を散布した場合

- ①グルタミン酸を葉面から直接吸収
- ②葉緑素の原料として補給

ストレス



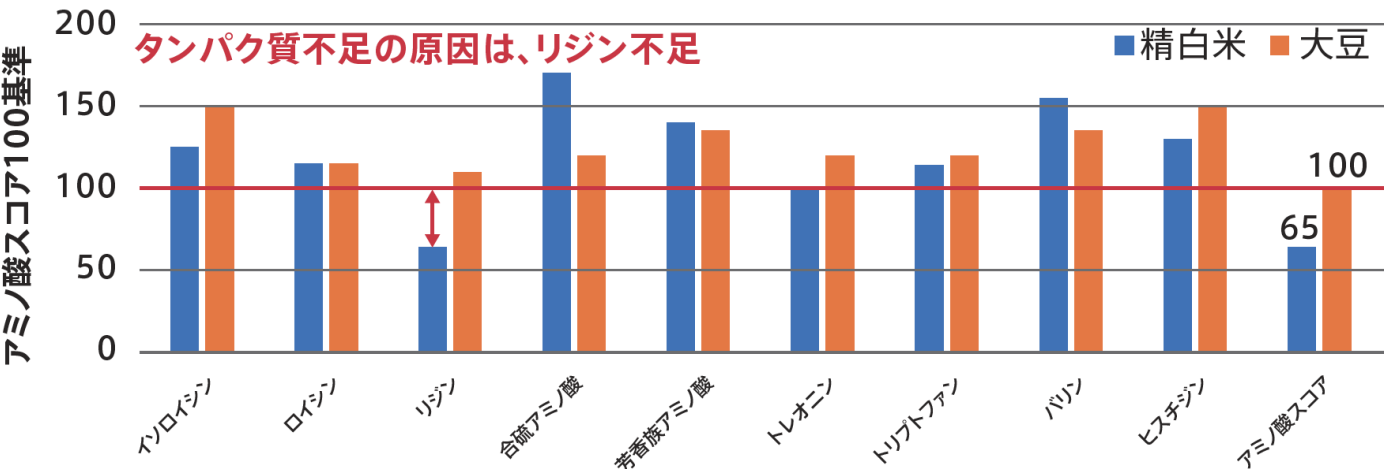
スピーディー＆労力減
↓
効率化・歩留まり向上！

Aminomikoto+の
グルタミン酸を効率よく吸収し
通常よりも効率良く、
スピーディーに回復を図る

生育の回復が早く
収穫量の安定化に
繋がる！
＝増収の可能性
も秘める

多様なアミノ酸・リジンの重要性

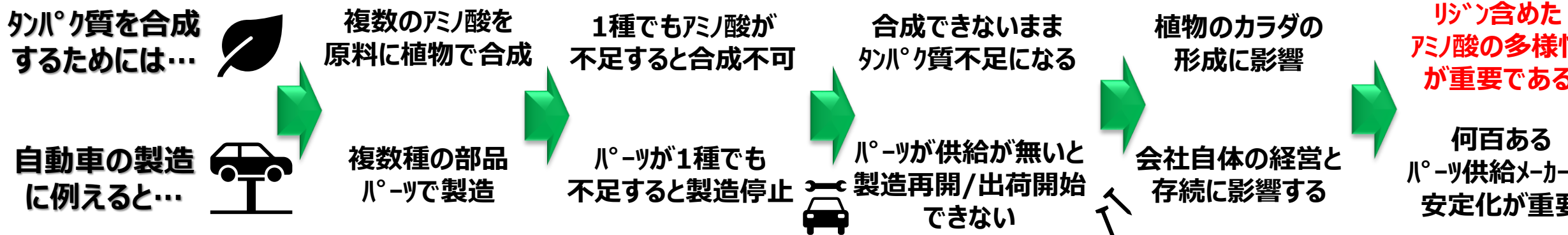
大豆(アミノ酸スコア100)は、いわゆる良質なタンパク質を合成する作物ですが、小麦・水稻など穀物類はリジンが不足しています。偏ったアミノ酸ばかりを取っていてもタンパク質は合成されません。不足しがちなリジンを補い、且つ、多種類のアミノ酸もバランスよく補うことが収量・食味向上に繋がります。



精白米、大豆の栄養成分：文部科学省、日本食品標準成分表よりデータ参考、作成

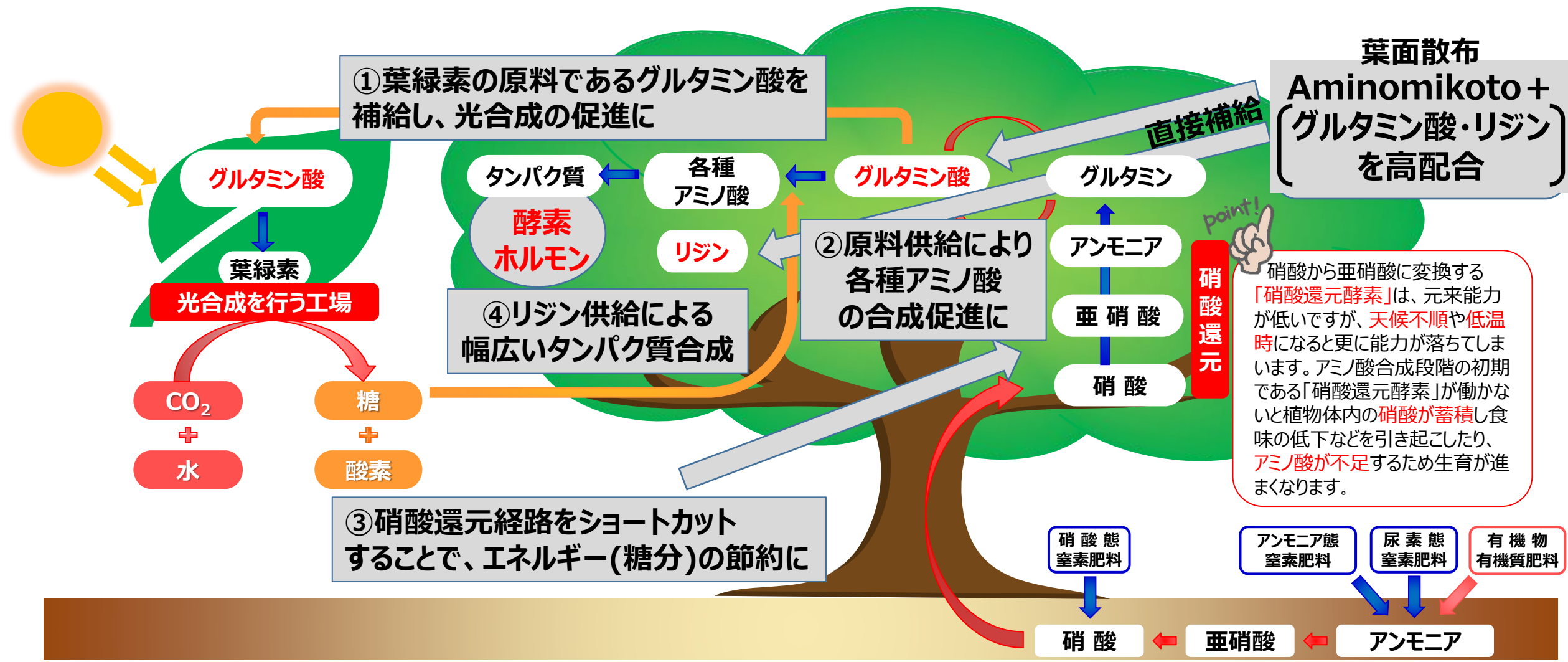


タンパク質合成は一番少ないアミノ酸により制限される。



作用イメージ

“グルタミン酸”が①葉緑素を増やし光合成を促進、②各種アミノ酸の合成促進、③エネルギーの節約に繋がる
 “リジン”は不足しがちなアミノ酸で、直接補給により④スムーズで幅広いタンパク質合成に繋がる
 →Aminomikoto+の葉面散布によって、さまざまなストレス条件下での生育停滞の緩和に期待！



特定作物施用方法

作物名	使用回数	使用時期	10a当り 1回/施用量	
			土壌灌注、流し込み (灌水同時施用)	葉面散布
水稻	1回	活着期	300ml	300ml
大豆	2回	開花期、着夾期	－	100ml
小麦	2回	開花期	－	100ml
玉ネギ	3回	5葉期、球形肥大期～	－	100ml
人参	2回	本葉2枚期、根部肥大期	－	100ml
馬鈴薯	3回	着蕾期、開花始期～盛期	－	100ml
施設園芸	灌注液肥 ローテーション	適時1～2週間毎	100～200ml	150～250ml
果樹	3～4回	生育期、開花期、幼果期	150～300ml	150～250ml
セルトレイ 育苗	2回程度	本葉1.5～2枚期 本葉4枚期	10～20ml	10ml (1,000～2,000倍希釈)
露地マルチ 灌水チューブ	3～4回	適時1～2週間毎	100～200ml	－

【農薬混用】 農薬混用の事例はありますが、お使いの際には、事前に少量混用試験を行い散布に問題ないことをお確かめ下さい。



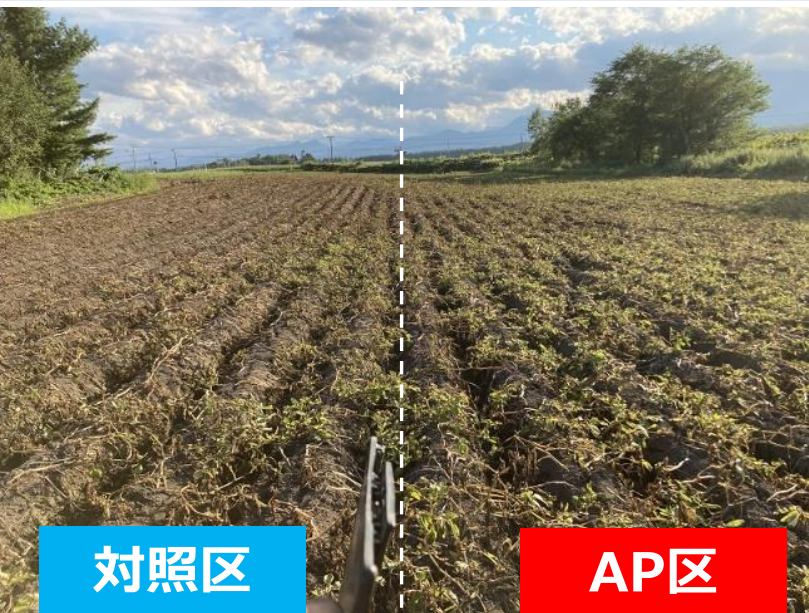
Aminomikoto + の葉面散布によって、速効的に①葉色が濃くなり②葉も厚くなる



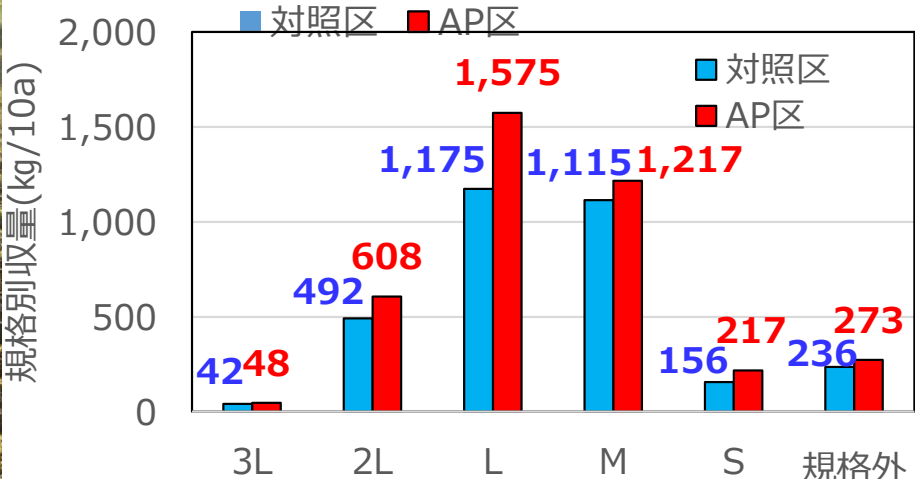
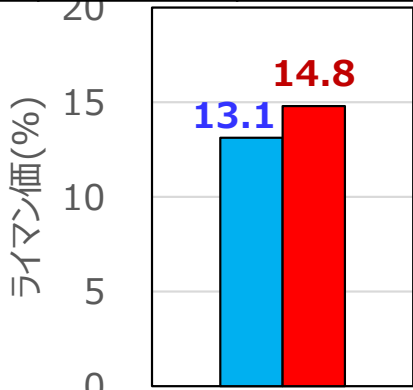
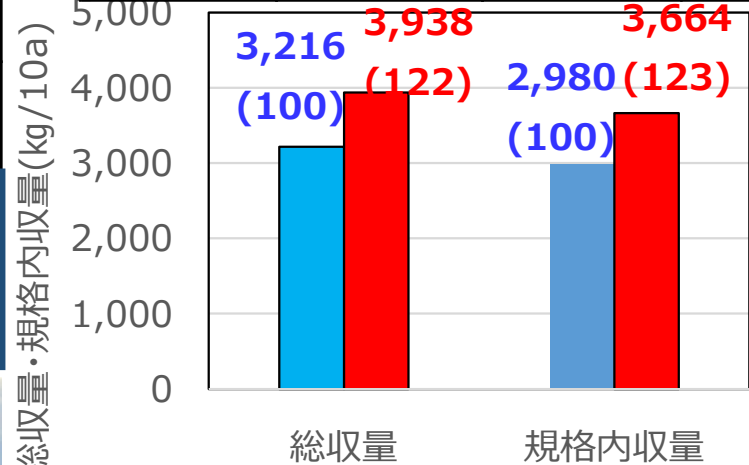
Aminomikoto+のチューブ灌水によって、速効的に①花色が濃くなり②交配ハチも活発に飛ぶように
 ※チューブ灌水は1,000倍(10a当たり原液100mL)にて、2週間～1か月に1回の散布頻度

加工用馬鈴薯葉面散布試験結果2021年

試験地	品種	
北海道	ポロシリ	
試験商品	施用日	10a施用量
Aminocat-Plus	下記3回	100ml/100L
散布方法		
葉面散布(3回：着蕾期、開花始、開花盛期) ※いずれも農薬との混用散布		
◆ 高温条件下、乾燥条件下でも樹勢維持し安定した肥大促進効果あり。		
◆ ライマン価は増加		



加工馬鈴薯	規格内収量 (kg/10a)	単価 (円/kg)	売上高 (円)	軽油単価 (円)	資材コスト (円)	粗収入 (円)	経済効果 (円/10a)
対照区	2,980	30	89,400	0	0	89,400	29,697
AP区	3,664	33	120,912	15	1,800	119,097	



大豆葉面散布試験結果2021年

Aminomikoto⁺

試験地	品種	
北海道	とよみずき	
試験商品	施用日	10a施用量
Aminomikoto+	下記2回	100ml/100L
散布方法		
葉面散布(2回:7/29(開花始)、8/13(着莢盛)) ※いずれも農薬との混用散布		



※精子実重、100粒重は水分15%に換算した値

処理区	総重量 (kg/10a)	莢重量 (kg/10a)	着莢数 (/m ²)	稔実莢数 (/m ²)	稔実歩合 (%)	1莢内粒数 (粒/莢)	100粒重 (g)	精子実収量 (kg/10a)
対照区	849	521	614	564	92.2	2.0	34.6	377
AM区	848	581	648	601	92.9	2.0	34.1	408
対比(%) AM/対照	100	111	106	107	101	100	98	108

- ◆ 稔実莢数が増加し増収効果を確認。
- ◆ 葉の落ち方はAM区の方が遅い印象。

大豆	子実収量 (kg/10a)	品質ランク	単価 (円/kg)	品代 (円/10a)	経営所得 安定対策金額	軽油単価 (円/10a)	資材コスト (円/10a)	粗収入 (円/10a)	経済効果 (円/10a)
対照区	377	2	150	56,550	63,713	0	0	120,263	8,674
AM区	408	2	150	61,200	68,952	15	1,200	128,937	

試験地	品目	
青森県	まっしぐら	
試験商品	施用日	施用量(10a)
Aminomikoto +	6/25	333ml
散布方法		
慣行施肥体系 + AMを田植え22日後流し込み		



処理区	収量構成要素 (水分14.5%。10a当りに換算)				
	穂数 (本/㎡)	1穂粒数 (粒/穂)	登熟歩合 (%)	精玄米千粒重 (g)	精玄米収量 (kg/10a)
対照区	354	70.8	94.7	20.3	545
AM流込み区	450	71.6	93.3	21.5	643
対比(AM/対)	127%	101%	98%	106%	118%

処理区	食味値	タンパク質%	アミロース%	脂肪酸度
対照区	87	6.1	18.5	16.0
AM流込	82	6.7	18.4	18.0

※静岡製機TM-3500にて分析

処理区	収量kg(10a)	60kg単価	売上高(円/10a)	経済効果(円/10a)
対照区	545	8,000	72,667	11,069
AM流込	643	8,000	85,734	

※経済効果はAM費用1,998円/10aを差引いた金額

AP流込 圃場図



穂数が増加し増収。

低日照時の効果 茨城県 水菜 事例2022年

試験地	銘柄名	施用量
茨城県 東茨城郡	Aminomikoto +	100ml/回 (10a)
調査目的	散布方法	
収穫期までの 早期生育促進	6/5播種後18日後から農薬混用 散布（月1間隔、500倍希釈）	

	平均草丈(cm)	平均重量(g)
AM区	48.21	79.88
対照区	48.25	77.29
AM/対照	99.9%	103.3%

- 圃場条件の悪い試験区との比較において、
対照区とほぼ同様の生育進捗となり、
収穫期にはほぼ遜色無い収量まで回復。
- 高濃度アミノ酸の効果により葉のワックス層が増加。
- グルタミン酸により葉緑素の原料補給となり、
まだら模様が軽減。歩留り向上に寄与。



対照区



AM区



7/5時点