

肥効がなめらかに持続する 硝酸化成抑制材DCS入り化成肥料

「スミカエース」シリーズ各肥料の成分(%)と特長

	全窒素	アンモニア性窒素	硝酸性窒素	ウラホルム窒素	りん酸	加里	苦土	マンガン	ほう素	DCS
スミカエース1号	18	10.5	7.5	—	10	14	—	—	—	0.3
スミカエース2号	12	9.0	3.0	—	14	10	3	0.1	0.1	0.15
CRスミカエース10	10	8.0	2.0	—	10	10	3	0.1	0.1	0.3
UPスミカエース17	10	8.0	2.0	—	17	10	3	0.1	0.1	0.3
EXスミカエース14	14	6.5	2.5	5.0	14	14	3	0.1	0.1	0.5

スミカエース1号

“すぐ効いて長く効く”という特長から、初期肥効が特に重要な作物、早春や晩秋など気温の低い時期に栽培する作型、冬季のマルチ栽培や施設栽培、高冷地等での元肥に特に適した肥料です。キャベツ、はくさい、レタス、ブロッコリーなどの葉菜を始めとした初期から肥効が必要な作物の元肥に適しています。また、きゅうり、トマト、なす、ピーマンなどは収穫期に入ると栄養生長が劣りやすいので、この時期の追肥にも適しています。

スミカエース2号

硝酸性窒素とアンモニア性窒素のバランスがとれており微量元素も含んでいるので、全ての野菜の元肥に使用できます。やや長効きするので、各種作物の最終追肥にも好適です。スミカエース1号に比べ、りん酸を高めていますので火山灰土壌等りん酸吸収係数の高い土壌にも適しています。

CRスミカエース10

スミカエース1、2号に比べ硝酸性窒素の量が少なく、アンモニア性窒素に対するDCSの割合が多いため、夏季でも肥効は長く続きます。栽培初期におだやかな窒素肥効を好むメロン、すいかなどの果菜類や各種根菜類の元肥に適し、追肥回数を少なくすることが可能です。ねぎ、たまねぎ、アスパラガスなどのユリ科※、キク科、イネ科の野菜や、花き、にんじん、だいこんなど各種根菜類、3月以降に定植する各種果菜類(トマト・すいか・メロン・いちごなど)に適しています。

UPスミカエース17

りん酸吸収係数が高い土壌や有効態りん酸の不足する土壌に適するように、CRスミカエース10のりん酸成分を17%に高めた肥料です。他の特長はCRスミカエース10と同じです。

EXスミカエース14

本シリーズの中でDCS含量がもっとも多く、ウラホルム窒素も含むため、最も穏やかに効きます。夏場でも肥効は120～140日間持続し、長期栽培型作物やマイルドな肥効が長期間必要な作物に好適な肥料です。すいか・メロン・いちご・トマト・花きなど、マイルドな肥効が長期間必要な作物、肥焼けやつるぼけの心配な作物に適しています。

※クロンキスト体系による分類



スミカエース® 1号

農林水産省登録
生第40300号

チッソ	リンサン	カリ	クド	マンガン	ホウソ	荷姿:正味
18	10	14	—	—	—	20kg 袋

スミカエース® 2号

農林水産省登録
生第65605号

チッソ	リンサン	カリ	クド	マンガン	ホウソ	荷姿:正味
12	14	10	3	0.1	0.1	20kg 袋

CRスミカエース® 10

農林水産省登録
生第72660号

チッソ	リンサン	カリ	クド	マンガン	ホウソ	荷姿:正味
10	10	10	3	0.1	0.1	20kg 袋

UPスミカエース® 17

農林水産省登録
生第75913号

チッソ	リンサン	カリ	クド	マンガン	ホウソ	荷姿:正味
10	17	10	3	0.1	0.1	20kg 袋

EXスミカエース® 14

農林水産省登録
生第74960号

チッソ	リンサン	カリ	クド	マンガン	ホウソ	荷姿:正味
14	14	14	3	0.1	0.1	15kg 袋

スミカエース／SUMIKAACEは住友化学(株)の登録商標

●詳しい使い方、施肥設計については農業技術指導機関等または住友肥料取扱店にご相談ください。

販売店

大地のめぐみ、まっすぐ人へ
SCC GROUP

 住友化学

〒104-8260 東京都中央区新川12丁目27番1号

お客様相談室 0570-058-669

農業支援サイト  <https://www.i-nouryoku.com>

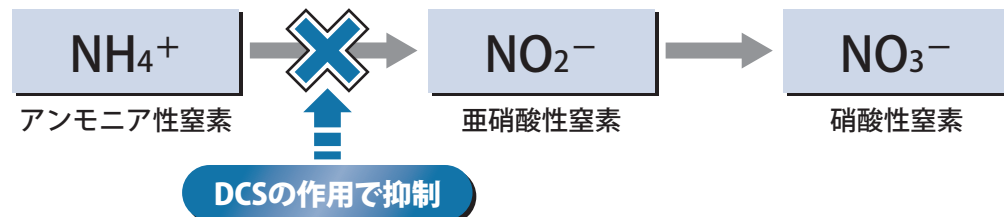


C-021.18-11.6,000 (沢)

「スミカエース」シリーズは畑作専用開発された肥料です。 硝酸化成抑制材DCSを含み、初期から後期まで肥効がなめらかに持続します。

硝酸化成抑制材DCSの効果

①高温下でもアンモニア性窒素の硝酸化成を抑制し、肥効を なめらかに長効させます。

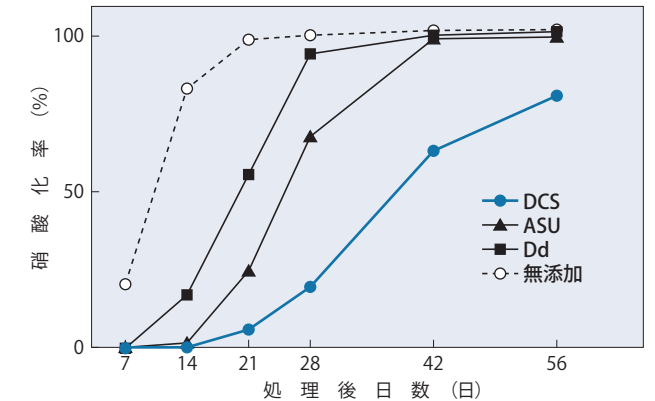


アンモニア性窒素は雨水による溶脱が少なく、肥効が長効する特長があります。しかし、土壌中の亜硝酸菌により容易に亜硝酸性窒素に変化し、さらに硝酸菌により硝酸性窒素に変わります。硝酸性窒素は速効的な窒素成分ですが、流亡やガス化により、肥効が早く消失するという欠点があります。DCSは亜硝酸菌の活動を抑制し、アンモニア性窒素が硝酸性窒素へ変わるのを遅らせる効果を有します。この効果により、作物の生育に必要なアンモニア性窒素および硝酸性窒素をバランス良く長く保ちます。

②高温下でも硝酸化成抑制効果が高いため、夏季栽培でも 肥効を長効させます。

亜硝酸菌の活動が最も盛んな夏場でも硝酸化成抑制効果が高いことが、DCSの大きな特長の一つです。

尿素に対し各硝酸化成抑制材を5%となるように施用し、尿素が硝酸に変化する割合を調べました。29℃の高温下でもDCSは他の硝酸化成抑制材と比較して、最も長く硝酸性窒素の生成を抑えていました。



硝酸化成抑制材処理と硝酸生成率 (29℃、三幣1972, 図改変)

③多くの畑作物に好適な肥効を与えます。

DCSの作用で土壌中のアンモニア性窒素が長く保持されることにより、アンモニア性窒素を好む作物をはじめ多くの作物に好適な肥効を与え、肥効が長続きます。

おすすめ 作物

●野菜

果 菜：きゅうり、トマト、なす、ピーマン、すいか、メロン、いちご など
葉 菜：ねぎ、たまねぎ、にら、らっきょう、わけぎ、にんにく、アスパラガス、セルリー、レタス、サラダ菜、キャベツ、はくさい、ブロッコリー など
根 菜：にんじん、だいこん など

●花き

ゆり、チューリップ、アルストロメリア、きく、アイリス、あやめ、しょうぶ、すいせん など

●その他

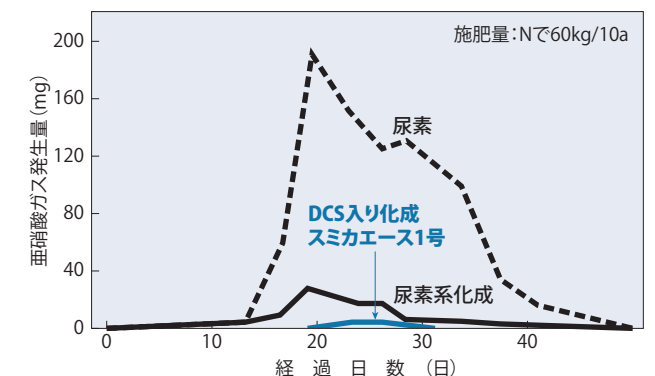
茶、芝、スイートコーン など

④有機質肥料の肥効を引き出します。

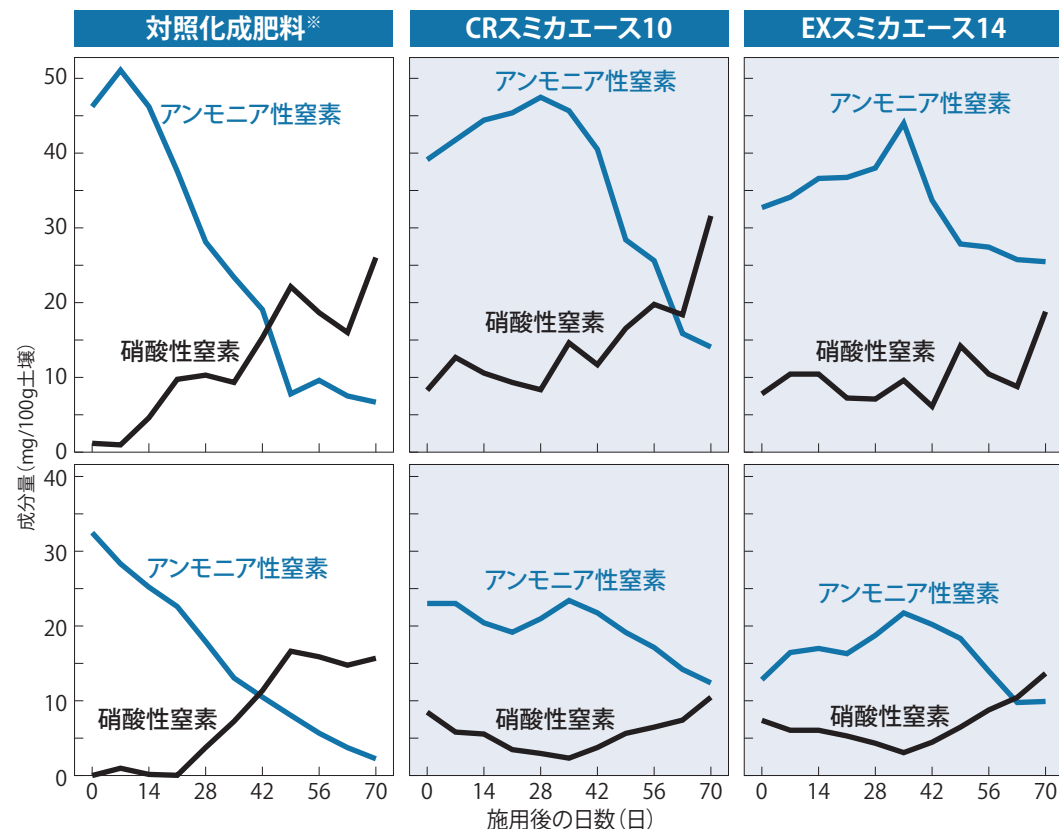
有機質肥料の有機態窒素もアンモニア性窒素に分解されて肥効を示します。「スミカエース」シリーズの肥料と有機質肥料を混合して施用すると、DCSの効果は有機質肥料から生成されるアンモニア性窒素にも及ぶため、有機質肥料の肥効も同様に持続させます。

⑤ガス障害はほとんどありません。

「スミカエース」シリーズの肥料はDCSの作用で亜硝酸性窒素の生成を遅らせるため、亜硝酸ガス等の窒素酸化物のガス発生を抑えます。そのためハウスやトンネル栽培でも安心して施用できます。



尿素系肥料とスミカエース1号の亜硝酸ガス発生の比較 (愛媛農試)



土壌中でのアンモニア性窒素量および硝酸性窒素量の推移 (試験土壌水分：飽和含水量の60%)

※DCSを含まない全てアンモニア性窒素の化成肥料

対照化成肥料はすぐに硝酸性窒素へ変化し始め、アンモニア性窒素が減少します。「スミカエース」シリーズはDCSにより硝酸化が抑制され、アンモニア性窒素は高く保たれています。

CRスミカエース10・EXスミカエース14は硝酸性窒素を含有しているため、初期から硝酸性窒素が検出されています。EXスミカエース14に含まれているウラホルム窒素は測定していません。