

保水効果が期待できる肥料

アクアマジック

040

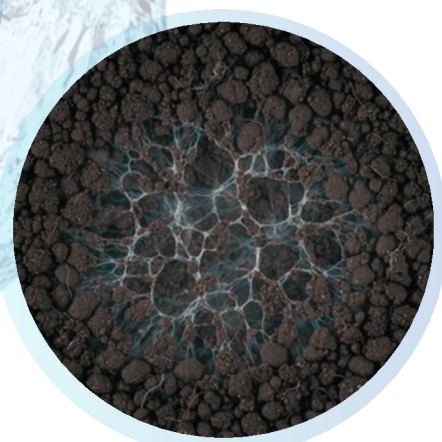
効果と試験事例集



過湿対策



干ばつ・乾燥対策



土壌構造の悪化軽減

保水効果についてはショート動画で紹介中



保水効果がある肥料とは？

独自原料、独自製法により製造された肥料であり、「保水効果」を有します。
そのため、『アクアマジック』を施用することで、土壌水分の安定化や土壌構造の悪化軽減などの効果が期待できます。

成分内容 (%)

記載の効果は土壌条件・気象条件・栽培条件によって異なる場合があります。
ご使用にあたっての施肥量、施肥時期は現地状況に合わせてご判断ください。

窒素			リン酸	カリ	苦土	ホウ素
全量	内アミノ酸態	内有機態				
10	9	1	14	10	1.5	0.2

① 独自原料とは？

CSSと呼ばれるコーンスターチ縮合物です。（主原料はトウモロコシ由来のデンプンです。）

② なぜ水を吸収するのか？

表面が水と結合しやすく、さらに内部に水を抱え込む構造があるためです。

③ どのくらいの水を取り込めるのか？

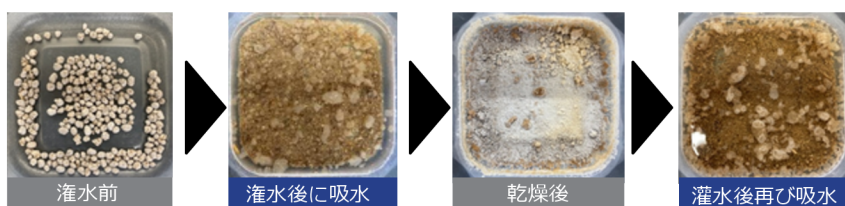
CSS自体では、自重の400倍程度の水を吸収することが可能です。（重量比）

④ 土壌中では、どのくらい吸水するのか？

土壌条件により異なりますが、CSSは自重の100倍程度の吸水が可能であり、『アクアマジック』についても、CSS本来の吸水性能と同程度の吸水が可能です。

⑤ 効果の持続期間は？

CSS自体の効果は約3～6か月持続します。（土壌条件による）



吸水 ⇒ 供給 ⇒ 再吸水 ⇒ 再供給 のサイクルが可能

⑥ どの程度施肥すればよいか？

作物ごとの標準施肥量に基づいて施肥することで、保水効果が期待できます。

⑦ 土壌中の水を吸うことで土が乾燥しやすくなる可能性は？

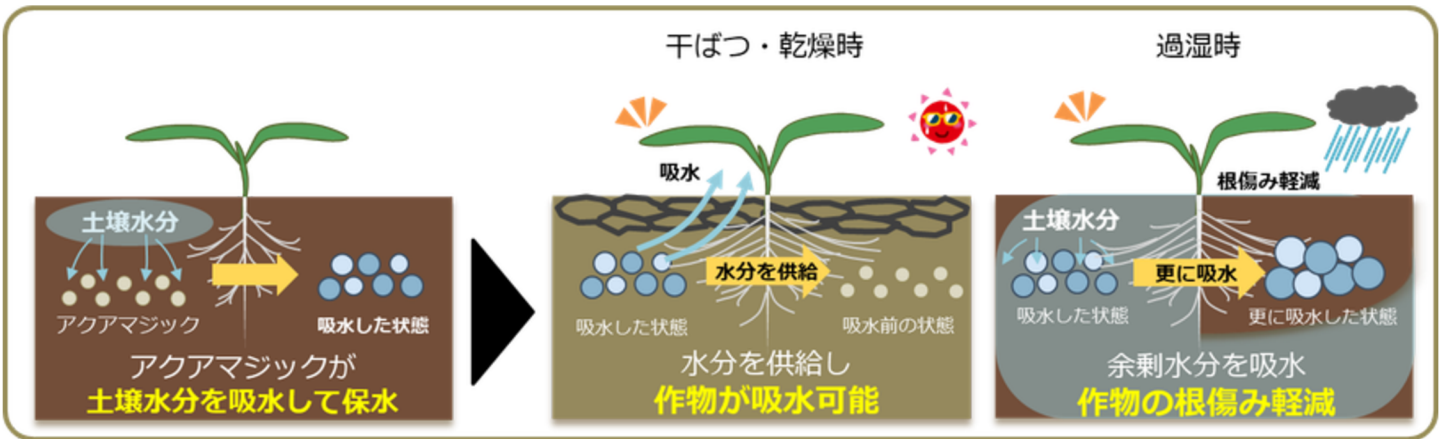
『アクアマジック』は、土壌の水分を吸水し続けなため、土壌水分を安定させます。

⑧ 保水性が高まる土壌改良材に比べてどうなの？

『アクアマジック』を標準施肥量に基づいて施肥することで、土壌改良材である『パーライト』の標準施肥量と同等以上の保水性が確認されました。

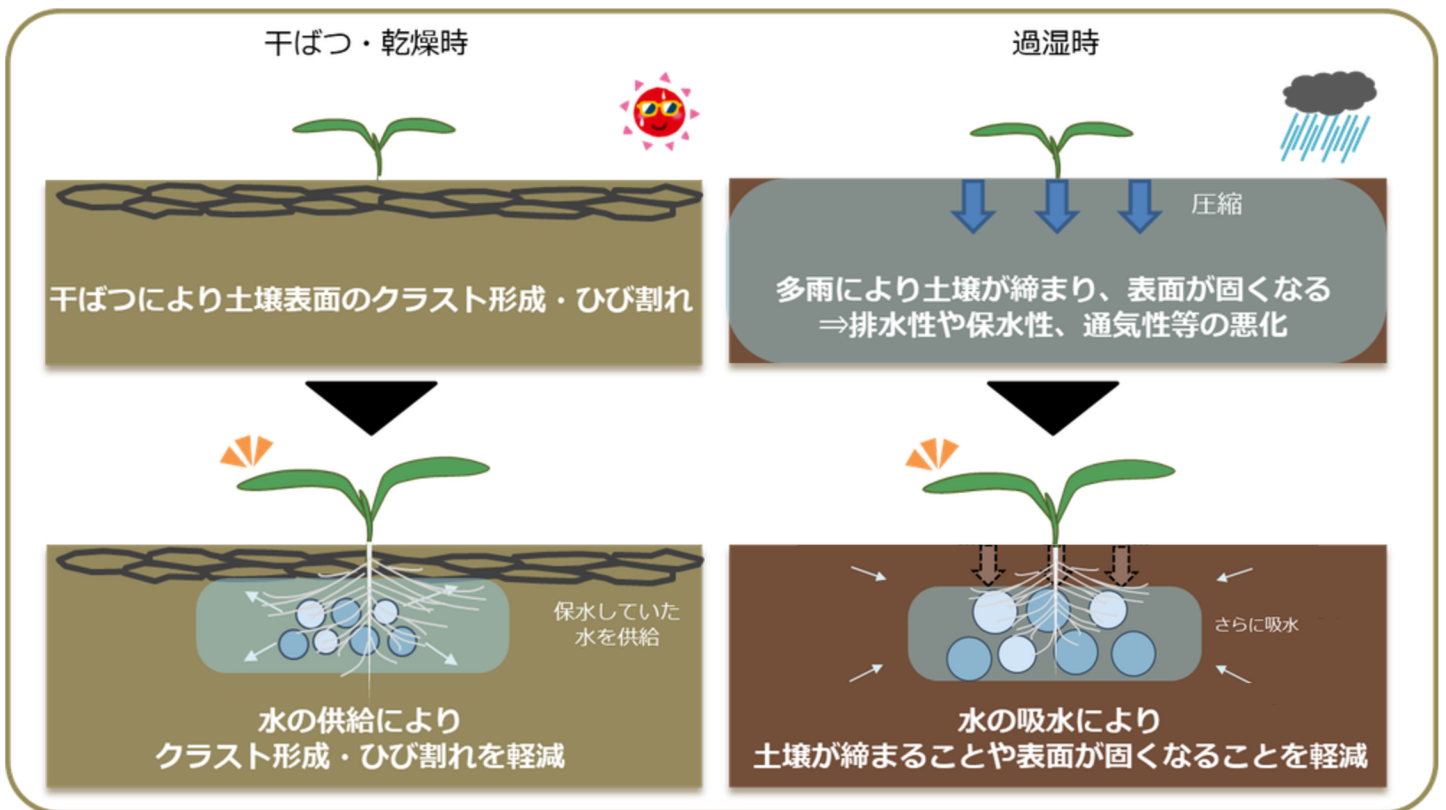
土壤水分の安定化

干ばつ・乾燥や過湿による土壤水分の急激な変化を軽減します。



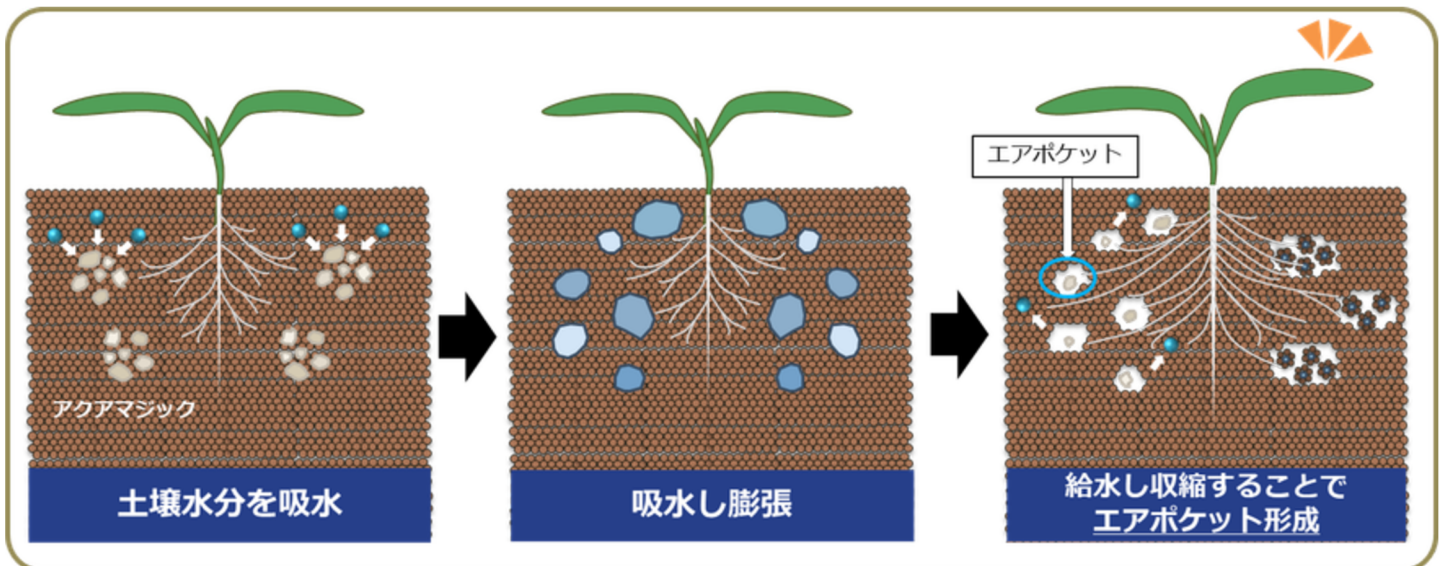
土壤構造の悪化を軽減

気候変動で干ばつやゲリラ豪雨等が増加。極端な天候が繰り返されることによる土壤構造の悪化を軽減します。



物理性の改善

エアポケットの形成により通気性、排水性の向上が期待できます。





馬鈴薯の事例

品種 : きたかむい
生産地 : 北海道
施肥量 : 80kg/反
作型 : 定植 4月下旬
収穫 8月

保水効果によって

- ◎ 土壌水分が維持され、生育後半でも葉色が維持されました。
- ◎ 肥大期から収穫までの土壌水分が安定し、肥大を促しました。



左: アクアマジック040区 右: 慣行区

生育後期まで草勢を維持したことで、収穫物ではLサイズが増え、増収になりました。



タマネギの事例

品種 : オホーツク222
生産地 : 北海道
施肥量 : 120kg/反
作型 : 定植 5月上旬
収穫 8月

保水効果によって、

- ◎ 土壌水分が維持され、肥大を促しました。
- ◎ 土壌水分が安定し、収穫物の揃いに繋がりました。



左: アクアマジック040区 右: 慣行区

本年度干ばつ傾向であったが、生育中後期の雨と保水効果があいまって増収になりました。



ブロッコリーの事例

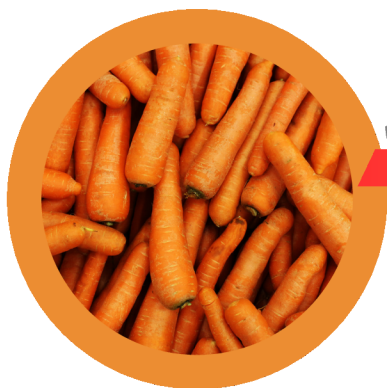
品種 : SK9-099
生産地 : 北海道
施肥量 : 300kg/反
作型 : 定植 7月上旬
収穫 9月

保水効果によって、
◎土壌水分が維持され、定植後の乾燥害が軽減されました。
◎土壌水分が安定し、収穫時期が揃いました。



左：アクアマジック040区 右：慣行区

生育の揃いが良くなりました。花蕾揃いも良くなり収穫時期が安定しました。



ニンジン

品種 : 晩抽天翔
生産地 : 北海道
施肥量 : 60kg/反
作型 : 定植 5月上旬
収穫 9月

保水効果によって、
◎土壌水分が維持され、発芽揃いが良くなりました。
◎土壌水分が安定し、形揃いが良くなりました。



左：アクアマジック040区 右：慣行区

茎太く、葉色の濃さに違いが見られ、増収になりました。



ネギの事例

品種 : 龍美
 生産地 : 福井県あわら市
 施肥量 : 追肥1回目53kg/反
 (元肥100kg/反、追肥2回目
 100kg/反を別肥料で施肥)
 作型 : 定植3月上旬
 収穫10月中旬

保水効果によって、
 ◎土壤水分が維持され、夏場のダメージが軽減されました。
 ◎土壤水分が安定し、根の環境が整い、肥大が促されました。



左: アクアマジック040区 右: 慣行区

試験区は干ばつが続いた中でも茎が太く揃った生育で推移した。
 収穫時期には倒伏が少なく、ML比率が高かった。



キャベツの事例

品種 : かぐや
 生産地 : 愛知県田原市
 施肥量 : 80kg/反
 (追肥60kg/反を別肥料で
 施肥)
 作型 : 定植8月下旬
 収穫11月下旬

保水効果によって、
 ◎土壤水分が維持され、萎れが軽減されました。
 ◎土壤水分が安定し、生育のばらつきが緩和されました。



左・下: 慣行区 右・上: アクアマジック040区

萎れ感が軽減さればらつきが少なくなりました。結球重が大きく中身が詰まりました。



ナガイモの事例

品種 : トロフィー
生産地 : 青森県東北町
施肥量 : 100kg/反
(追肥95kg/反を別肥料で施肥)
作型 : 定植5月
収穫11月

保水効果によって、
◎土壌水分が維持され、葉の早期枯れ上がりが軽減されました。
◎土壌水分が安定し、根の太りが良くなりました。



左・上: アクアマジック040区 右・下: 慣行区

地上部のボリューム感に違いが見られ、増収しました。



ダイズの事例

品種 : そらみのり
生産地 : 福岡県鞍手町
施肥量 : 60kg/反
作型 : 定植7月上旬
収穫11月

保水効果によって、
◎土壌水分が維持され、落花防止に繋がりと、着莢数が増えました。
◎土壌水分が安定し、根粒菌の付きが良くなりました。



左: アクアマジック040区 右: 慣行区

根粒菌の付きが良くなりました。着莢数も多く、増収しました。

会社概要

お電話：052-661-4382（営業企画室直通）

室蘭支店/室蘭工場

〒051-0031
北海道室蘭市築地町148



大阪営業所

〒563-0033 大阪府池田市住吉1-1-6
イチネンアクセス本社ビル4F

札幌営業所

〒060-0062 北海道札幌市中央区
南二条西3-13-4カタオカビル8F

仙台営業所

〒980-0804 宮城県仙台市青葉区
大町1-1-8第3青葉ビル5F

千葉支店/千葉工場

〒290-0067
千葉県市原市八幡海岸通11-1



本社/名古屋営業所/名古屋工場

〒455-8544
愛知県名古屋市
港区いろは町1-23



福岡営業所

〒810-0022 福岡県福岡市中央区
薬院4-3-5セレス薬院7F703号

ホームページ

会社情報・製品情報・栽培情報などを掲載。



Instagram

弊社栽培技術部隊の活動を報告。



Youtube

製品紹介や高温対策など学べるコンテンツなどもアップ。



X

最新情報を発信。

