

農カアップ使用に関する Q&A

Q 農カアップはいつの時期に施用するのがおススメなの？

A 秋の収穫後から春の代かき前までいつでも施用可能です。農カアップのアルカリ分は、土壌中で稲わらが腐熟しやすい環境を整えるため、稲わらすき込み時に施用することをおすすめします。

※いつ施用しても農カアップの肥料効果は変わりません。

Q 農カアップを施用した後は耕うんした方がいいの？

A 農カアップ施用後、耕うんしていただくと、土壌の中で肥料効果が発揮しやすくなります。

Q 農カアップは毎年施用するの？

A 土づくりのひとつとして、農カアップを継続的に施用することで、作物が吸収するなどして失われた栄養分を補給、地力が維持・向上し、作物の安定生産に繋がります。

Q 農カアップは水稻向け以外にも使用できるの？

A 石灰資材としての使用だけではなく、微量元素やその他ミネラルも同時に補給することができることから、麦や大豆などの畑作に対してもご使用いただけます。

Q 農カアップは標準施用量通りに施用した方がいいの？

A ケイ酸は土壌やかんがい水など自然由来でも供給されていますが、一方で毎年多くのケイ酸が持ち出され、土壌中のケイ酸量は不足する傾向にあります。毎年農カアップを標準施用量通りに施用することで、不足分をカバーすることが期待できますが、土壌診断結果や土壌の肥沃度によっては適宜加減してご使用ください。

Q 農カアップを施用した後は土壌中から成分は流亡しないの？

A 農カアップの成分は、く溶性が主体であるため、降雨などによる成分流亡はほとんどございません。

Q 農カアップは化成肥料などと同時施用できるの？

A 農カアップにはアルカリ分（石灰が含まれているため、特にアンモニア態窒素を含む肥料と一緒に施用すると、ガス化してアンモニアが揮発する恐れがあります。また、比重差があるため、同時施用した場合、散布ムラが起きる可能性があることから同時施用は避けてください。

疲れた土がよみがえる万能型土づくり肥料

農カアップ



産業振興株式会社 肥料事業部

〒455-0026 愛知県名古屋市中区昭和町 18 番地

Tel:052-619-6216 Fax:052-619-6218

<http://www.nouryoku-up.net/>



農カアップHPもチェック！

「農カアップ」は過酷な気象条件に負けない活力を水稻に与えます。
農カアップであなたの農地に眠った「農力」を、目覚めさせましょう！

春先から気温が高く、猛暑が続く近年のような気候では、水稻は高温障害を引き起こし、お米の収量・品質低下、安定的な生産が難しい環境となっております。気候変動に負けないためには、土づくりが重要です。土づくりによって不足する成分を補うことで、水稻の葉・茎・根を丈夫なものにさせることは、お米の安定収量・安定品質を確保する上で欠かせません。








■ 高温障害セルフチェック……チェックマークが多い程、高温障害が発生している度合いが高くなります。

——— 稲からのサイン ———

- ☐ 倒伏がみられる
- ☐ 出穂期の葉色が薄い
- ☐ 上から3枚目の葉色が低下(出穂後20日頃)
- ☐ 枯れ上がり(成熟期)がある
- ☐ 収量の低下がみられる
- ☐ 登熟歩合の低下がみられる

——— 品質からのサイン ———

- ☐ 等級の低下
- ☐ 腹白  ☐ 背白  ☐ 基部未熟 
- ☐ 乳白  ☐ 胴割粒 

参考文献：(株)ファーム・フロンティア 藤井会長作成資料

農カアップの成分

農カアップとは

高機能

省力

費用対効果

が高い

水稻向けの土づくり肥料です！

- 田んぼの土づくりに必要なケイ酸カルシウムや苦土、鉄、マンガンなどの微量元素を含む万能型土づくり肥料です。
- 農カアップのケイ酸は溶け出しやすく効きやすいため、従来のけい酸質肥料と比較して半分以下の施肥量で済むため、省力で低コストです。



※保証成分：肥料の品質の確保等に関する法律による公定規格に基づく計算値を表示。
※含有成分：実分析値に基づく標準成分値を表示。

●●● 粒状品なので機械散布に適しています ●●●

施用時期

基肥：秋の収穫後から春の代かき約2週間前までに施用してください。
※施用後、土壌と混和してください。
追肥：出穂期の約30～45日前までに施用してください。

農力アップのここがすごい！

👉 疲れた土壌を回復させます！

農力アップは、土づくりに必要な様々な成分を含有します。長年同じ農地で栽培を続けると、土壌の養分バランスが崩れます。農力アップは不足した成分をバランスよく補うため、疲れた土壌を回復させます。

👉 水稻にとって何よりも必要なケイ酸を補給！

農力アップには可給態ケイ酸が豊富に含まれており、ケイ酸の肥効が強化されています。ケイ酸を補給することで、天候不順に負けない丈夫な稲体を作ります。

👉 老朽化水田の若返りに！

老朽化した水田の若返りには鉄分の補給が重要です。ケイ酸に加えて鉄分を含有する農力アップを施用して、老朽化する水田を若返りさせましょう！



農力アップは「国産資源」の製鋼スラグが主原料！

材料仕入れ → 粉碎・混練・造粒



成分分析 → 出荷



農力アップは農林水産省登録肥料
(登録番号 生第 10769 号)



ケイ酸

鉄分
マンガン

アルカリ分

リン酸

苦土

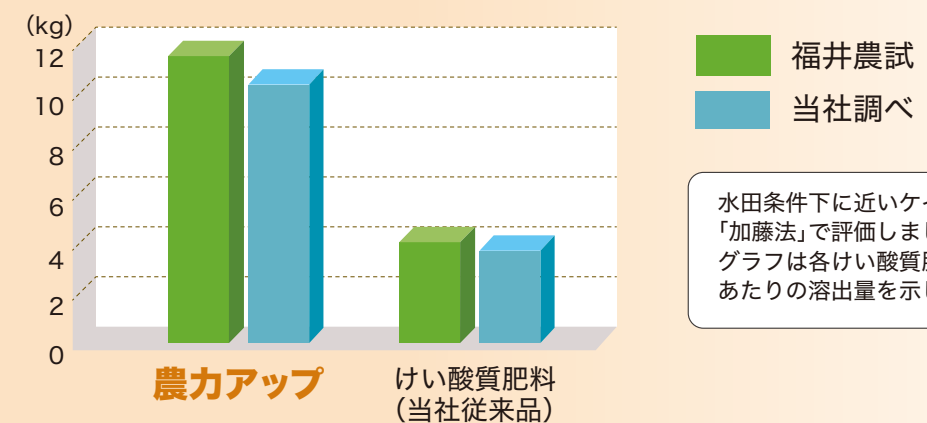


稲体のケイ酸含有量増加 ➡ 収量・品質安定向上

葉が立ち、受光態勢の向上により**受光量が増加**します。また、あわせて根の酸化力が向上することで養水分の吸収量が増え蒸散促進により**光合成能力の向上**に繋がります。

水稻はケイ酸を非常に好む作物であり、吸収量は窒素の約 10 倍とされており。農力アップは、水稻の生育に欠かせない「ケイ酸」を効果的に補給することができます。

■ 水田環境下でのケイ酸溶出量



水田条件下に近いケイ酸溶出を「加藤法」で評価しました。グラフは各けい酸質肥料100kgあたりの溶出量を示しています。

農力アップは、一般的な水田土壌の pH 域 (pH5 ~ 6) でのケイ酸の溶出が当社従来品の 2 ~ 3 倍と、より高いケイ酸効果を発揮します。

土壌中の硫化水素を軽減 ➡ 秋落ち対策、根腐れ軽減

土壌 pH の改良 ➡ 稲わらが腐熟しやすい環境づくり 根張り促進

生育促進 ➡ 分けつ増加、根量増加

葉緑素の増加 ➡ 光合成能向上

農カアップに期待できる効果

ケイ酸 鉄分 マンガン による 高温障害・乾燥対策

近年の気象環境は高温で乾燥が強い傾向にあり、水稻は体力や水分が無くなって夏バテ状態になりがちです。ケイ酸・鉄・マンガンを補給して、高温や乾燥に強い稲づくりが重要です。

ケイ酸 による 倒伏軽減

ケイ化細胞を強化し、強風時や稲穂が重くなった稲の倒伏を減らします。

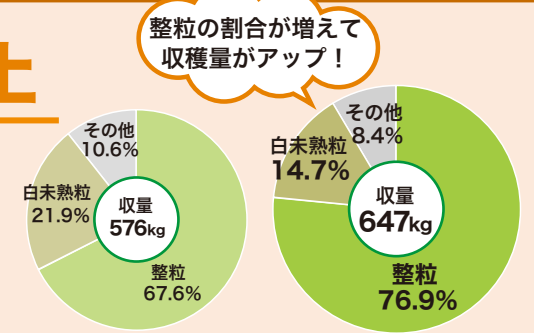


無施用区

農カアップ施用区

ケイ酸 による 収量・品質の向上

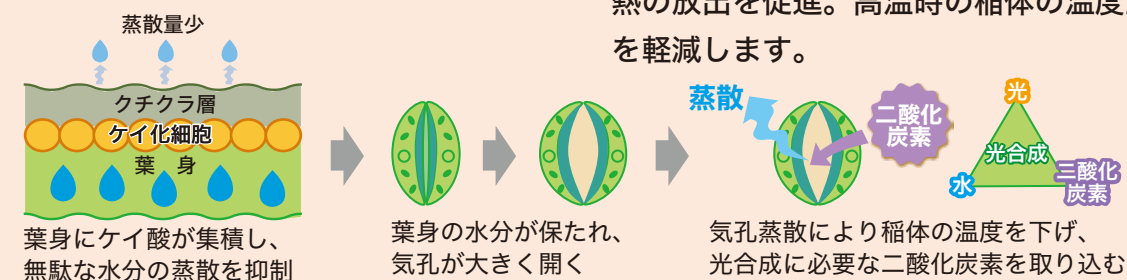
根の活力が向上して養水分の吸収が促進されることで光合成効率を高めます。これにより、籾へのデンプン充填が進み、籾が大きくなることで収量向上に期待できます。また、玄米タンパク質含量が下がり、品質や食味の向上に期待できます。



試験年度: 令和5年(高温登熟年) 品種: ひとめぼれ

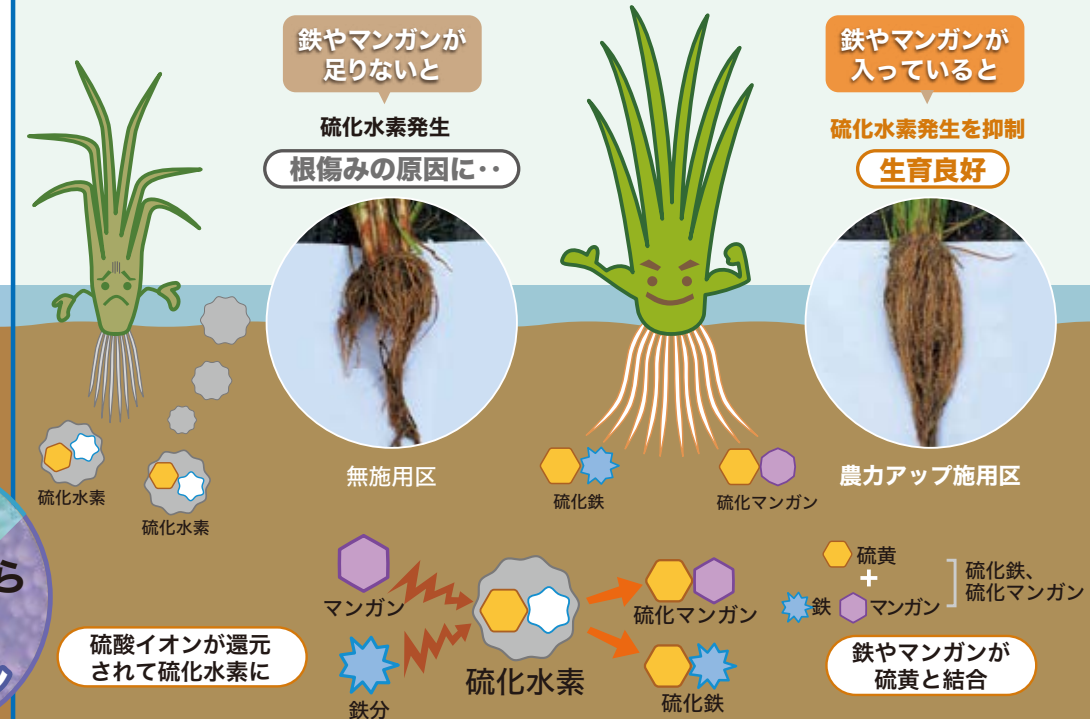
ケイ酸 による クーラー効果

葉身から水分を逃がさないように保持することで、気孔が開き、蒸散効果が促進され熱の放出を促進。高温時の稲体の温度上昇を軽減します。



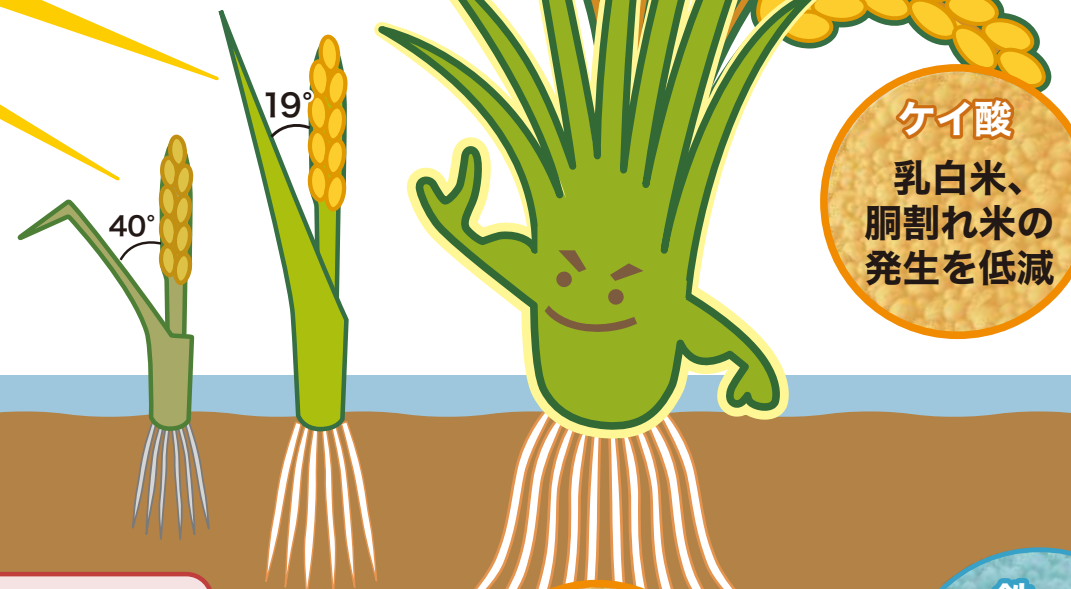
鉄分 マンガン による 根腐れ・秋落ち対策

還元が進んだ田んぼでは、土壌中で硫化水素が発生し、水稻の根腐れや秋落ちを引き起こします。農カアップに含まれる鉄・マンガンは、硫化水素を水稻にとって無害な形に変えるため根腐れや秋落ちの被害を軽減します。



ケイ酸 による 日傘効果

止め葉の直立性が向上することで、穂への直射日光が遮られ、穂の温度上昇が緩やかになります。



ケイ酸
受光体勢を向上させることで
光合成促進

ケイ酸
乳白米、
胴割れ米の
発生を低減

ケイ酸
根を活性化
養水分の吸収能
を向上

アルカリ による 土壌 pH の改善

アルカリ分により、稲わらを腐熟する微生物が働きやすい環境に整えます。