

稲作情報 秋の土づくり号

黒部市
黒部市農業技術会議

高品質で美味しい黒部米は、「元気な土づくり」が基本です。
登熟期の高温などの気象変動に備え、“土への愛情”を入れ、「元気な土づくり」に努めましょう。



土壌診断結果に基づき土づくりの実践！

「土づくり」は、今後も作物生産を行う上で、継続的な取組みが必要です。しかし土壌分析結果（令和4年調査）では目標に達していないほ場が多くみられます（図1）。

特に沖積土では、ケイ酸やカリの不足により「ごま葉枯病」（写真1）の発生や気象変動による収量・品質の低下が心配されます。

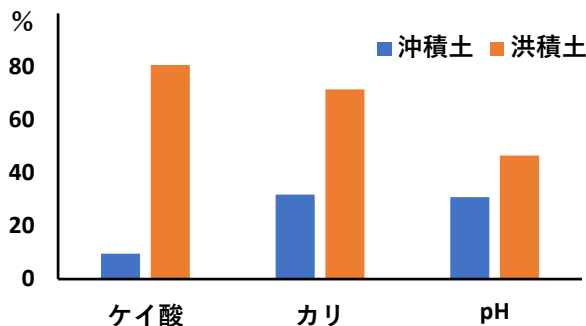


図1 目標達成状況(令和4年黒部市内)

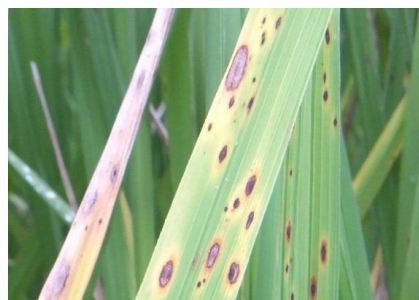


写真1 ごま葉枯病の病斑

ケイ酸やカリの効果

ケイ酸は茎葉を丈夫にし、病虫害や倒伏への抵抗性の増加、受光体勢の向上、蒸散能力の向上により気象変動の影響を低減し、収量・品質の向上に効果があります。茎葉のケイ酸濃度が高いと高温条件下でも稲体の栄養状態が維持され、整粒歩合が向上しています（図2）

カリは稲体の酵素活性や光合成に関与し、デンプンの蓄積促進や病害抵抗性の増加により収量向上に効果があります（図3）。

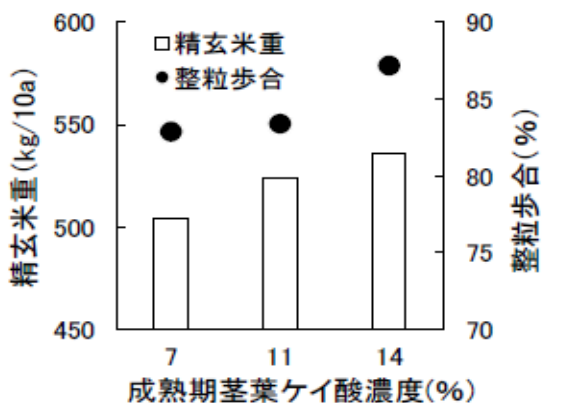


図2 成熟期茎葉ケイ酸濃度と精玄米重及び整粒歩合の関係

注1) H21 農業研究所
注2) 施肥窒素量10g/m²(分施)

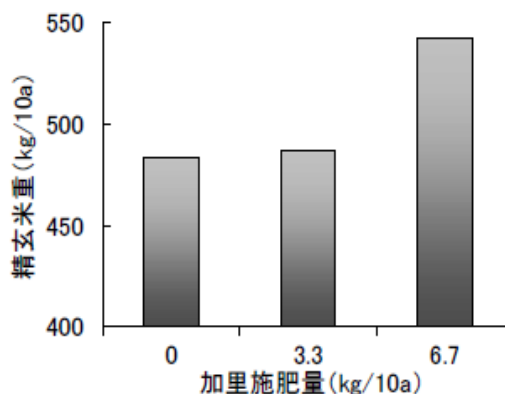


図3 水稻における加里施肥量と収量の関係

注1) H23 農業研究所 現地試験
注2) N市ほ場、沖積砂壤土、交換性加里 7.2mg/100g
注3) 3年間同一処理継続試験、3作目

「元気な土づくりのポイント」

ポイント1：土づくり資材の施用

○不足する成分は、土づくり資材を施用し、病気や倒伏、気象変動に強い稲づくりを目指そう！

資材名	資材の特徴と保証成分量	10a 当り施用量
粒状ケイカル	稲体を丈夫にし、倒伏やいもち病の抵抗性が増し、pH 矯正に効果がある資材(ケイ酸30%、アルカリ分45%)	200kg
アサヒニューテツ	秋落ちしやすい砂質浅耕土等の鉄分補給と稲が吸収しやすいケイ酸を同時施用する資材 (ケイ酸20%、アルカリ分30%、鉄分16.8%、苦土3.5%)	100kg
シリカロマン	土づくりに必要な成分を一度に施用できる複合資材 (ケイ酸25%、アルカリ分45%、鉄分*5.0%、苦土7%、リン酸5%)	100kg

※含有成分量

ポイント2：有機物の活用

カリ成分の補給にも効果あり。

○堆肥等の有機物施用で、土壌の腐食を増やし保肥力を高めましょう。

- ・堆肥散布後は、速やかに耕起作業を行いましょ。
- ・春施用の場合は、コシヒカリは基肥チッソで1～2kg/10a 減肥して下さい。
(基肥206では10～15kg/10a、有機Jコートコンヒカ3号では5～10kg/10aを減肥する。)

堆肥の施用	秋施用の場合 (10a 当たり)	春施用の場合 (10a 当たり)	水分※
牛ふん堆肥	2 t	2 t	65%
豚ふん堆肥	1 t	0.5～1 t	45%
発酵鶏ふん堆肥	乾田 150kg 半湿田 100kg	乾田 100kg 半湿田 75kg	24%

※堆肥の水分は参考値です。入手する堆肥の肥料成分を確認しましょう。

ポイント3：秋耕の実施

○秋耕と春耕の2回掛けにより、作土深の確保に努めましょう。

作土層が浅いと、根域が狭く、気温や水分変化の影響を受けやすくなります。

作土深15cm以上を確保するための方法

- ・ロータリーによる秋耕と春耕との2回掛けやプラウ等を活用しましょう。
- ・春耕時はトラクターの速度を落とし、丁寧に深耕しましょう。

○稲わらの腐熟を促進し、田植後のワキを改善（初期生育の確保対策）

- ・秋耕は気温の高い10月中を目途に行い、稲わら腐熟を促進しましょう。
- ・長雨等で、ほ場がぬかるんで秋耕ができない場合は排水溝を設けて水はけを良くしましょう。