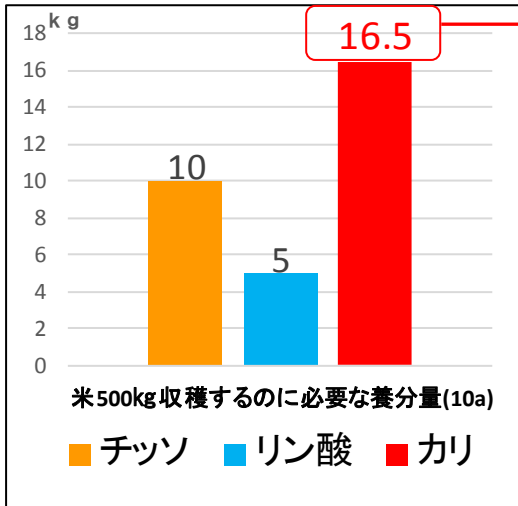


水稻カリ不足対策情報

作物の吸収量の多い3要素とは「チッソ (N)」「リン酸 (P)」「カリ (K)」ですが、その内、近年「カリ (K)」が不足している圃場が増えてきています。

カリ不足になりやすい要因



3要素の中で最も吸収量の多い養分は「カリ」です。

L型の一発肥料など、カリ成分の少ない基肥肥料を施用している。

堆肥を施用していない、もしくは施用量が少ない。

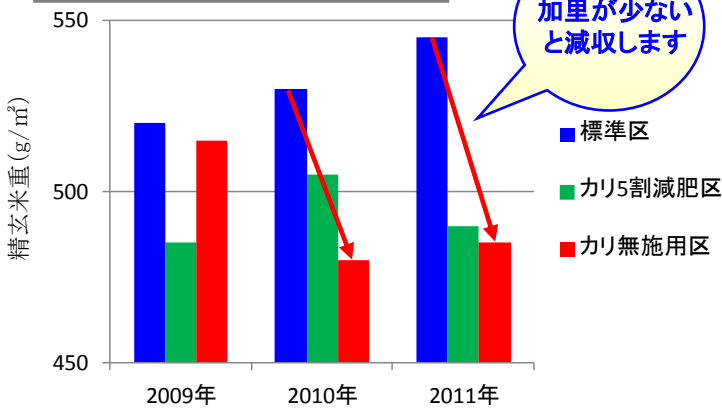
カリの入った土づくり資材や中間追肥を施用していない。

カリの不足



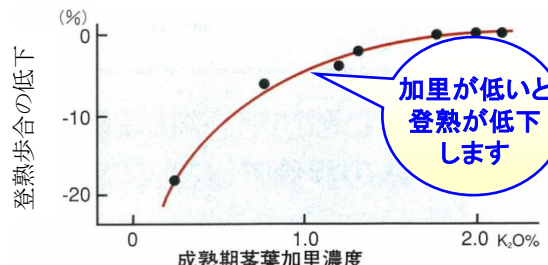
カリ不足で起きやすい問題点

①収量に影響します。



カリが少ないと減収します

②登熟歩合に影響します。

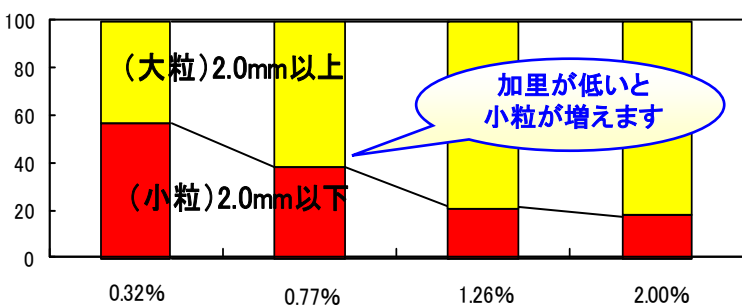


カリが低いと登熟が低下します

(宮城県農業センター 1987)

りん酸、カリが土壌改良目標値を下回る水田での減肥の影響 (富山県農林水産総合技術センター 農業研究所 2011 一部改編)

③粒張り(米粒の大きさ)に影響します。



低い ← 成熟期茎葉中加里濃度 → 高い

加里濃度と粒厚分布の関係

(宮城県農業センター 1987)

④水稻が多量に必要とするケイ酸の吸収量に影響します。

要素欠乏区の生育量とケイ酸吸収量(高橋英一 1982)

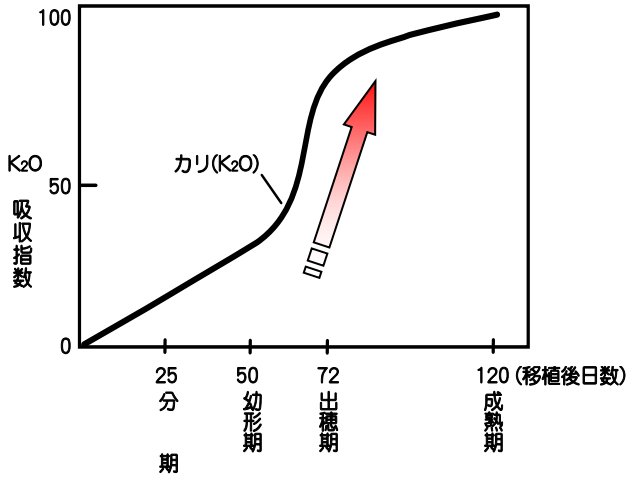
区	生育量		ケイ酸			根部実験	
	(g/株)	指数	吸収量 (mg)	同左指数	吸収力 指数	根乾物重 (g)	ケイ酸 吸収量 (mg)
対照区	11.02	100	61.2	100	100	0.65	1.88
無窒素区	8.28	75	71.2	116	155	0.60	4.83
無リン酸区	11.33	102	72.0	117	114	0.70	3.73
無カリ区	8.62	78	36.6	60	77	0.50	1.10
無苦土区	10.27	93	51.5	84	90	0.65	2.04

カリが少ないとケイ酸の吸収量が落ちます

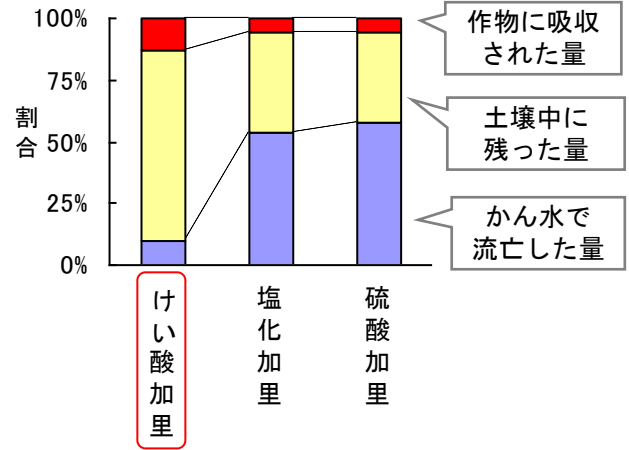
「けい酸加里」によるカリ補給が効果的

水稻はカリの約70%を生育後半（幼穂形成期以降）に吸収します。

けい酸加里のカリはく溶性（緩効性）なので、流亡が少なく、吸収利用率が高いです。



水稻のカリ吸収指数による経時変化
(江崎 1995)



施肥量を100とした時の加里の吸収と流亡
※海成砂土を使用、38～50日間のポット栽培
(埼玉農試、静岡農試、電力中央研究所の3試験場の平均値 1978)

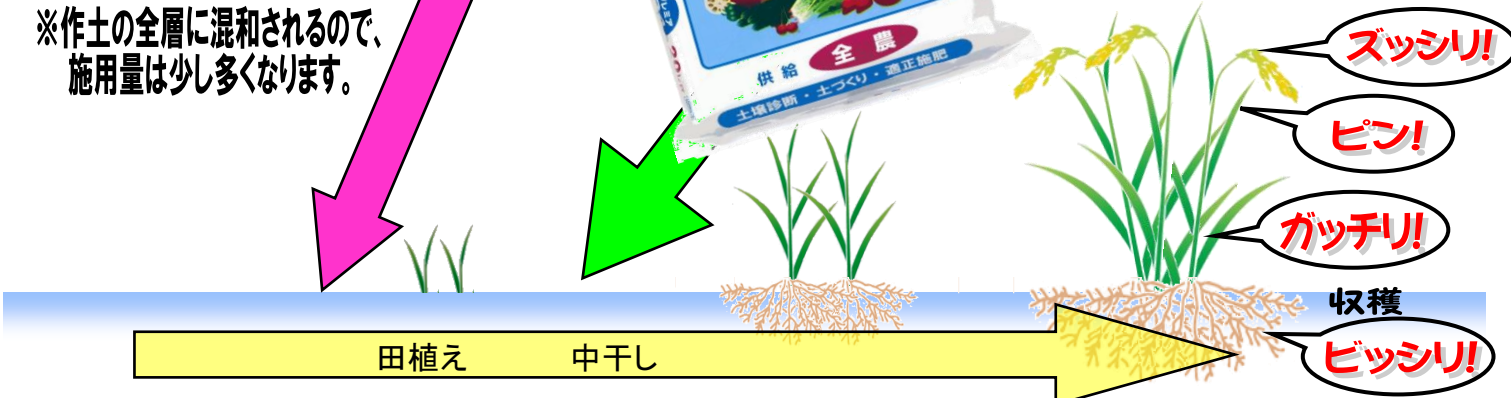
基肥施用の場合

耕起前に
40～60kg/10a

※作土の全層に混和されるので、
施用量は少し多くなります。

中間追肥の場合

出穂35～45日前に
20～40kg/10a



保証成分 (%)				含有成分 (%)	
く溶性加里*	可溶性けい酸	く溶性苦土	く溶性ほう素	石灰	鉄
20	34	4	0.1	7～12	2～5

*全量く溶性を保証