

## 低温・日照不足でのけい酸加里の水稲に対する効果

平成15年夏は全国的に異常な天候でした。山形県では稲作にとって低温で日照量の少ない年で水稲の収量・品質等で大きく影響を受けました。

けい酸加里はこのような異常気象年にも効果をあげました。その実例を山形県農業試験場庄内支場の試験成績からご紹介します。

この試験は試験場の場外圃場として3箇所の田んぼで行われました。

### ○ 耕種概要

- ・試験場所：余目町「廿六木、山谷、余目新田」
- ・試験規模：1区15a
- ・耕種概要：現地慣行に準ずる
- ・品 種：廿六木、余目新田 … ササニシキ  
山谷 … はえぬき
- ・移 植：廿六木 … 5/13  
山谷 … 5/11  
余目新田 … 5/14
- ・基肥窒素：廿六木 … 2.3kg/10a  
山谷 … 4.1kg/10a  
余目新田 … 3.0kg/10a
- ・追肥窒素：廿六木 … 1+0.7 kg/10a  
山谷 … 1 kg/10a  
余目新田 … 2 kg/10a
- ・出穂期：廿六木 … 8月12日  
山谷 … 8月13日  
余目新田 … 8月13日
- ・収 穫：9月24日



### ○ 試験区の構成

- ・対 照 区：けい酸加里無処理区
- ・追 肥 区：けい酸加里 40 kg/10a … 出穂前35日（7月1日施肥）

### ○ 結果および考察

- ・けい酸加里区の葉色の推移は、対照区とほぼ同等であった。
- ・けい酸加里区の収量は対照区の100～103%であった。
- ・けい酸加里区の良質粒歩合は高く、粒厚歩合は2mm以上が多く、また玄米タンパク質含有率は小さくそれぞれ対照区より勝る傾向であった。
- ・ケイ酸吸収量はけい酸加里区が対照区より勝る傾向であった。

以上よりけい酸加里の施用は、収量および食味向上に有効であった。



## 収量・収量構成要素(成熟期調査)

試 験 区		精玄米重		玄米歩合	千粒重
		kg/10a	比率	%	g
廿六木	対照区	529	100	62.4	21.4
	けい酸加里区	547	103	65.3	21.2
山 谷	対照区	523	100	80.5	22.4
	けい酸加里区	536	102	84.6	21.7
新 田	対照区	512	100	78.2	21.4
	けい酸加里区	513	100	78.3	21.4

## 品質および玄米タンパク質含有率

試 験 区		良質粒歩合	玄米タンパク	粒厚歩合%		
		%	%	2.0>	1.9~2.9	1.9<
廿六木	対照区	85.4	7.81	43.7	46.9	9.4
	けい酸加里区	86.8	7.66	41.2	47.8	11.0
山 谷	対照区	90.4	8.11	57.1	31.3	11.6
	けい酸加里区	91.4	8.06	63.6	26.1	10.3
新 田	対照区	87.8	7.03	54.4	35.2	10.4
	けい酸加里区	90.4	6.93	57.5	32.7	9.8

