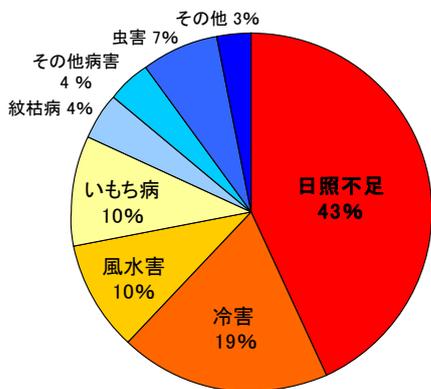
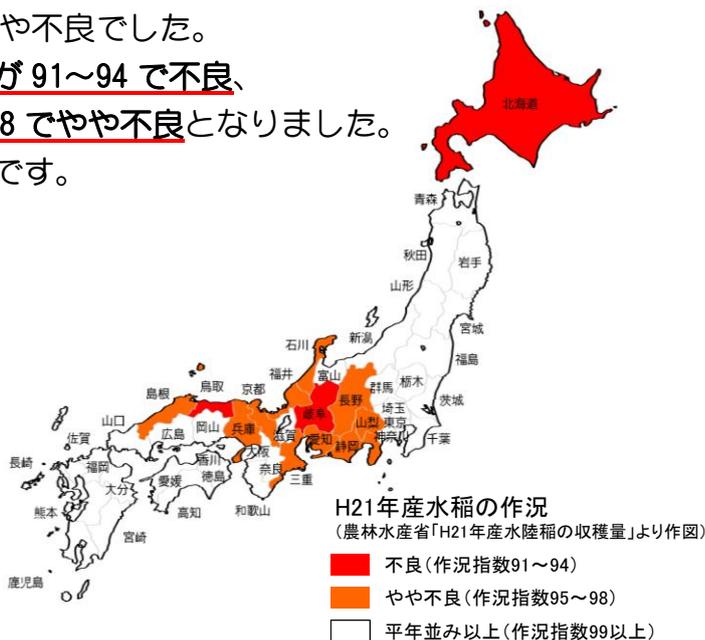


# H21 年産米 不作の原因と対策/営農情報

H21 年産米の作況指数は全国平均 98 でやや不良でした。  
 都道府県別には北海道・岐阜県・鳥取県が 91~94 で不良、  
 中部・近畿・中国地方の 10 府県が 95~98 でやや不良となりました。  
 不作の原因で最も多かったのは日照不足です。



H21年産水稻の被害割合  
 (農林水産省「平成21年産水稻の収穫量」より作図)



## 日照不足被害の原因と対策

### ○軟弱徒長の生育

生育中盤までの日照不足は軟弱徒長気味になり、  
 いもち病、倒伏が発生しやすくなる。

**対策** 穂肥の適期適量施用を徹底と倒伏  
 軽減にけい酸加里の施用。葉いもちの適期防除。

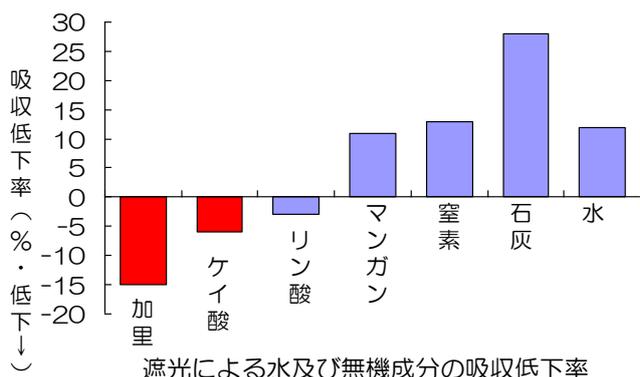
### ○登熟の遅延・不良

出穂期以降の日照不足、低温により登熟が停滞。

**対策** 予めケイ酸や加里を含む資材を施用  
 し土づくりを徹底、健全な稲体づくりに努める。



## 日照不足条件の水稻における無機成分の吸収低下



水稻は遮光により加里、ケイ酸の吸収が低下します。  
 また、加里とケイ酸は夜温が高い場合及び低い場合も吸収されにくくなります。  
日照不足などの天候不良に備えるには、加里、ケイ酸の十分な施用が必要です。



◎日照不足などの天候不良に備えて「けい酸加里」を施肥し、健全な稲体づくりと活力ある根の維持に努めましょう。

日照不足時の登熟低下と「けい酸加里」

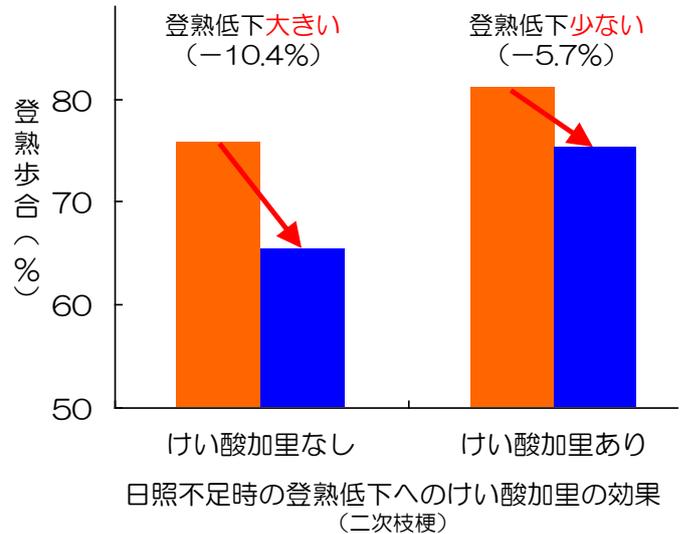
○日照不足条件でのけい酸加里の効果

けい酸加里は日照不足による登熟低下を軽減します。

出穂後 13～23 日の 11 日間、人工的に日照不足条件を作り、登熟歩合を調査。

登熟低下しやすい二次枝梗が低下しましたが、けい酸加里を施用した場合、登熟低下が大幅に少なくなりました。

(佐賀県農業試験場 1985)



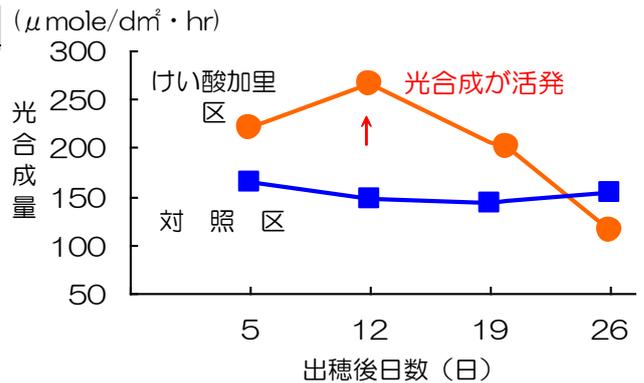
○けい酸加里が日照不足に効果のある理由

光合成が活発になる

けい酸加里は登熟期の光合成を活発にし、デンプンの生成を盛んにします。

出穂後の止葉の光合成量の推移を測定。けい酸加里を施用した場合、出穂後の3週間光合成量が高く推移しました。

(農業研究所 1981)



けい酸加里の追肥が止葉の光合成に及ぼす影響 (蜜陽23号)

根張り良く健全な稲体になる

けい酸加里は根の伸長を促進し、稲体を丈夫にするため、倒伏しにくく気象災害に強くなります。



けい酸加里は出穂後の根の活力を維持します

けい酸加里の肥料成分

| 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 |

けい酸加里の使い方

| 施肥時期 | 施肥量(10a当り) | 施肥方法                    |
|------|------------|-------------------------|
| 基肥   | 40～60kg    | 耕起前に全面散布し、土に良く混和する。     |
| 中間追肥 | 20～40kg    | 出穂45～35日前(中干し前)に全面散布する。 |

※地域・土壌にあわせ適宜増減して下さい。