

## 平成22年産米の品質低下要因と次年度対策

### 1 異常事態発生！

当市の本年産米は、全体1等米比率が15.8%（10/31現在）と例年に比べ著しく低下しました。この主因は「白未熟粒」が多く混入し、外観品質が低下したためです。次年度に向けて白未熟粒の発生要因を十分把握し対策を講じる必要があります。

### 2 「白未熟粒」とは？

米粒内部のデンプン粒の集積が不均一となることで、右写真のように白く濁った米粒となります。なぜ、このような米が多発生したのか？その要因は以下によるものと推定されます。



【写真：新潟県農業総合研究所作研センター撮影】

### 3 「白未熟粒」の多発生要因

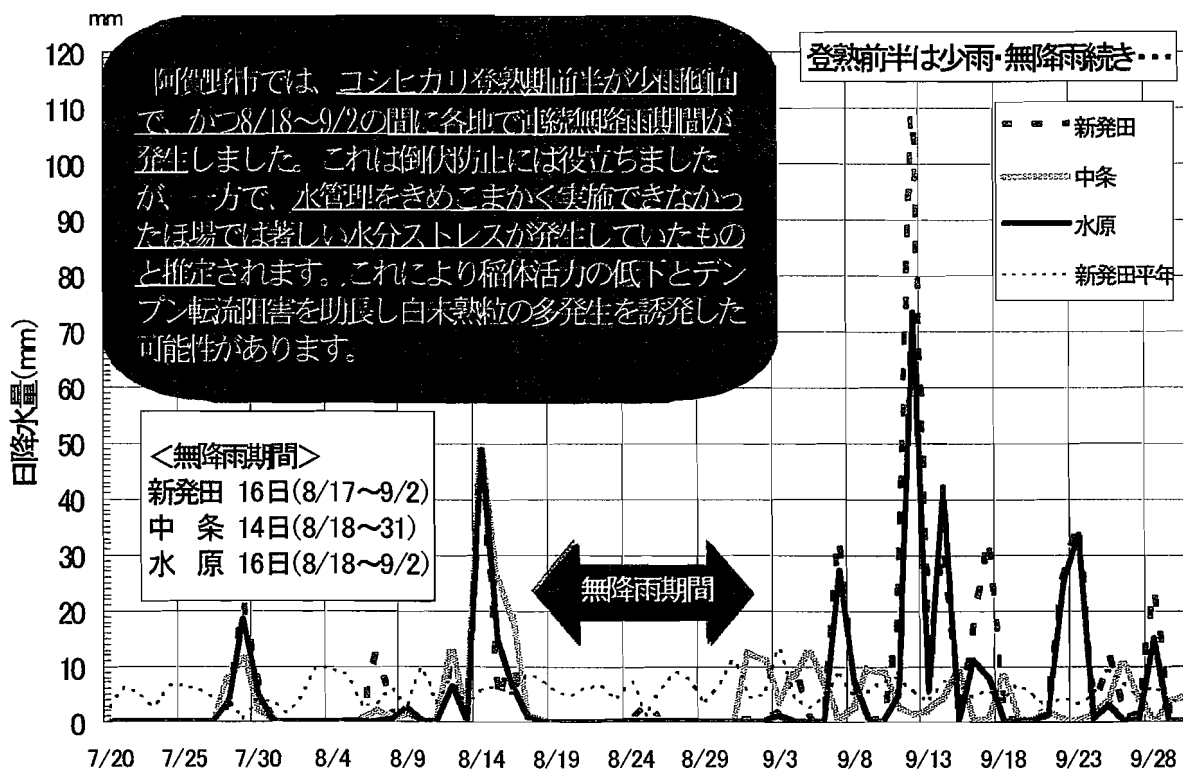
**要因①** 早生・中生とも出穂後に長期間異常高温により糊へのデンプン集積が阻害された

表 出穂期～出穂20日後の平均気温 (単位：℃)

出穂期	新発田	中条	水原
7/25	27.8	28.6	28.6
7/31	27.9	28.6	28.7
8/5	27.6	28.4	28.5
8/10	27.4	28.3	28.4

出穂後20日間に高温遭遇（27～28℃以上）すると白未熟粒が発生しやすくなります。本年は、右表のように早生・コシヒカリとも、その間は地域全域で27.5℃以上の過高温に遭遇しており、白未熟粒が多発生し易い気象条件でした。

**要因②** 土壌水分不足（水利条件不良地域、早期落水ほ場等）



**要因③** 河川の高水温がほ場内温度上昇を促進

表 県内河川の下流部における水温 (単位℃)

河川名 地域名	三面川 下越	加治川 下越	阿賀野川 下越	安野川 下越	信濃川 下越	鯖石川 中越	関川 上越	姫川 上越
H22水温	22.5	31.6	28.8	30.0	27.0	32.5	27.8	25.1
近年値との差	-0.7	+5.8	+5.9	+3.9	+2.7	+6.3	+5.5	+3.3

注)水温は公共用水域水質測定結果による(県民生活環境部データ)

**要因④** 強い中干しや、長期間または出穂期近くまでの中干しで根・茎・葉の活力低下

- 中干し終了時期が出穂期に近づくほど、整粒歩合が低下する傾向がありました。
- 出穂期～出穂19日後の間の葉色の褪め方が大きいほど、白未熟粒が多発生しました。また、中干しを強くするほど、出穂期～出穂19日後の間の葉色の褪め方が大きくなりました。

**要因⑤** その他要因

- 低地力ほ場において穂肥窒素施用量の減肥による後期栄養不足
- 低地力ほ場においてイネごま葉枯れ病による穂枯れ症状の多発生
- 早生・もち品種を中心とした穂いもち（枝梗いもち含む）の進展

### 4 次年度対策

新発田地域の1等米生産事例の栽培管理を調査したところ、異常高温にきちんと対応し、下表の技術対策がきめ細かく実施されていることがわかりました。本年のような異常高温はいつ起こってもおかしくない状況にあります。

平成23年産米は、下表を参考に**異常高温気象に打ち勝つ稲作管理をしっかりと行いましょう！**

<b>ア</b> 水温・土壌水分を気づかう水管理 ・2～4日間隔でこまめに水更新を実施 ・早期落水厳禁	<b>オ</b> イネごま葉枯病・いもち病適正防除 ・土づくり対策の徹底（ク参照） ・薬剤による適期防除
<b>イ</b> 適期播種、田植えで出穂期を遅らせる ・4/20以降播種、5/10以降田植えを実践	<b>カ</b> 2回の穂肥施用で後期栄養確保 ・過剰な基肥施用は厳禁
<b>ウ</b> 健苗育成、植込みの適正化で茎質向上 ・播種量130～140g/箱の薄播励行 ・1株3～4本の小苗で移植 ・10a使用箱数の適正化	<b>キ</b> 丁寧な調製 ・流量の過多を防止 ・1.85mm以上のふるい目使用 (状況に応じ1.9mm使用)
<b>エ</b> 適正な中干し ・田植え後1ヶ月で速やかに実施 ・出穂1ヶ月前までに終了	<b>ク</b> 土づくりの徹底で根域拡大 ・堆肥、土づくり肥料の施用 ・秋すき込みの実施 ・深耕による作土深確保 (作土深15cm以上を目標)

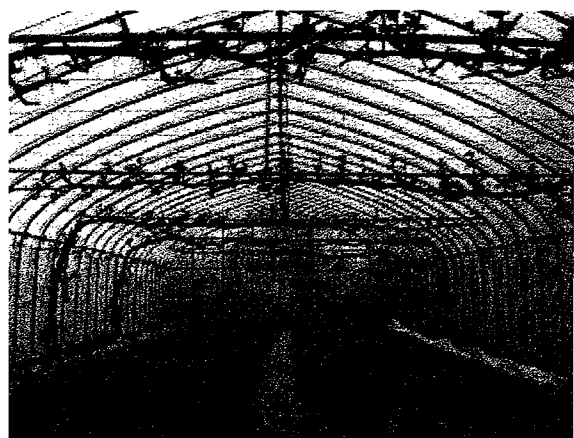
# 野菜づくりのポイント (果樹)

## ～育苗ハウスを有効活用しませんか～

水稲育苗用に使ったハウスで、「ブドウ」を作ってみませんか？

今回は、果樹の「ブドウ」です。この春、新潟県農業総合研究所園芸研究センターが水稲+果樹複合経営のための新たな果樹栽培管理マニュアルとして「水稲育苗ハウスを利用したブドウのアーチ栽培技術」を公表しました。アーチ栽培は新規栽培される方にも取り組みやすい内容であるとともに、植えてから収穫できるまでの期間が短いなどの特徴があります。

### 育苗ハウスの有効利用



### 経費の試算例(目安)

経営試算 1a (3間×10間) 植栽本数 12本

初期コスト 約67,000円/a

○3年目から収入見込み

○年間労働時間 24.2時間/a

(3) 作業内容と労働時間

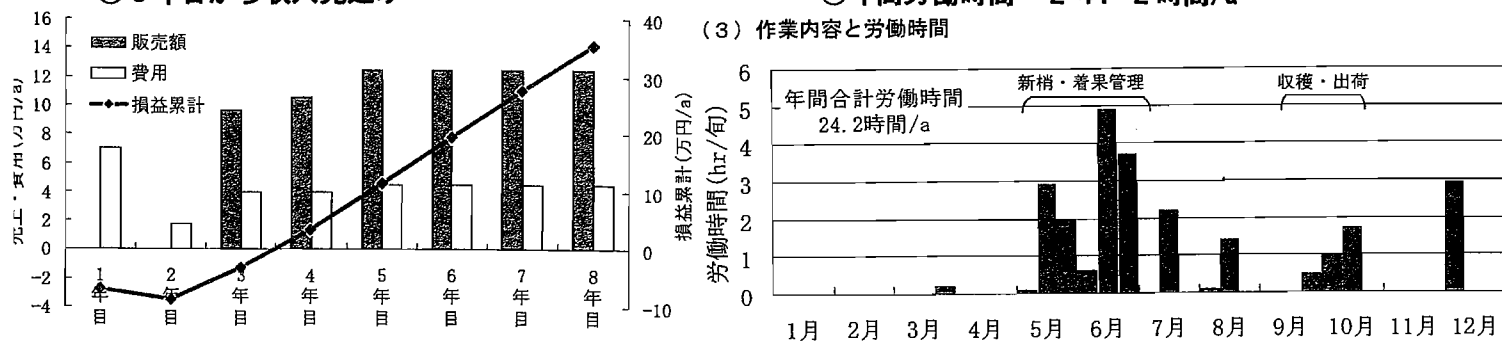


図36 アーチ栽培における開園からの損益累計(概略)

開園以降の経費を回収して累積収支がプラスとなるのは、4年目になる。

栽培管理マニュアルは、県農業総合研究所ホームページ(<http://www.ari.pref.niigata.jp/>)に掲載されており、どなたでも閲覧できます。取り組んでみたい方、興味のある方などいらっしゃいましたら、地元JAまたは普及指導センターへご相談ください。

○JA北蒲みなみ 営業店資材センター 電話 62-2134

京ヶ瀬支店 電話 67-2121 安田支店 電話 68-3622

○JAささかみ 電話 62-2410

○新発田農業普及指導センター 電話 0254-26-9155

## 下越農業共済組合からのお知らせ

平成22年度 損害評価の実績と共済金の支払いについて (阿賀野市関係分)

事業名	被害申告戸数	被害申告面積	支払戸数	支払共済金 (平成22年12月支払い)	主な災害名	
水稲共済	一筆	63戸	4,794㌦	52戸	5,565,426円	ごま葉枯病 いもち病
	品質	215戸	59,897㌦	101戸	17,599,129円	いもち病 異常高温
前年度比	+191戸	+48,156㌦	+98戸	+15,027,629円		

事業名	被害申告戸数	被害申告面積	支払戸数	支払共済金 (平成22年12月支払い)	主な災害名
大豆共済	2戸	2,758㌦	2戸	634,375円	土壌湿潤害
前年度比	0	+172㌦	0	△5,800円	

事業名	支払棟数	支払共済金 (平成22年10月分支払い分まで)	主な災害名
園芸施設共済(ビニールハウス)	78棟	1,750,595円	風害
前年度月比	+78棟	+1,750,595円	

事業名	事故名	支払頭数	支払共済金 (平成22年10月分支払い分まで)	主な事故名
家畜共済 (乳牛・肥育牛)	病傷事故	2,054頭	17,395,490円	肺炎・腸炎
	死亡・廃用	129頭	11,499,747円	心不全・乳房炎
前年度月比		+513頭	△3,981,052円	

事業名	申告戸数	申告面積	支払共済金	主な事故名
果樹共済(かき)	8戸	485㌦	平成23年2月支払い予定	風水害

### 組合員の皆さまへのお願い

(1) 米出荷名義や耕作者名義を変更される場合(農業者年金の受給や経営委譲等)は、必ず下越農業共済組合へもご連絡をお願いいたします。