

(別紙様式2)

# 「高温に負けない米づくりの推進～「とちぎの星」 の作付け拡大～」

下都賀農業振興事務所経営普及部

下都賀地域の地域戦略 「土地利用型経営体による持続的水田農業の展開」

県実施方針の重点取組事項 「稼げる水田農業の実現」

## 1 取組の背景・ねらい

下都賀地域は、栃木県の南部に位置し日平均気温が県平均よりも1.5℃高い気象条件の中、近年は地球温暖化に伴い気温上昇が顕著な傾向にあります(図1)。水稻出穂期前後の高温は、品質低下の原因となる白未熟粒の多発を招きます。このため、農業用水のかけ流し等の耕種的な管理を推進してきましたが、効果は不十分で主力品種である「コシヒカリ」と「あさひの夢」では1等米比率が低いことが課題となっています。

そこで、米の品質向上を図るため、高温耐性があり白未熟粒の発生割合が低い「とちぎの星」の普及拡大を推進しています。

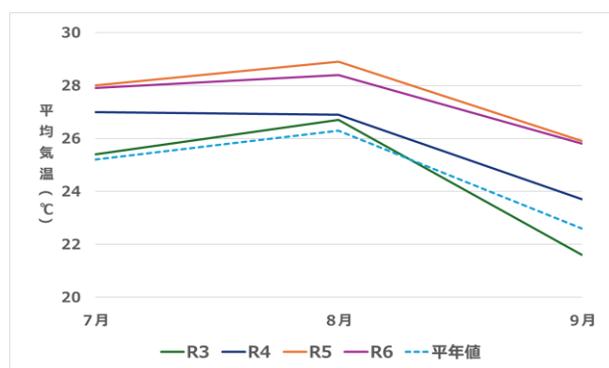


図1 令和3年～6年の月別平均気温の推移  
(小山アメダスデータ)

目標項目	R3実績	R6実績	R7目標
「とちぎの星」作付け割合(主食用米)	24%	32%	40%

## 2 活動対象

### (1) 対象名

管内各 JA 米出荷契約者

### (2) 対象の概要

- 管内各 JA 米出荷契約者：計 約 3,200 名
  - JA しもつけ(旧西方町を除いた栃木市、壬生町)
  - JA おやま(小山市、野木町、旧南河内町を除いた下野市)
  - JA かみつが(旧西方町)
  - JA うつのみや(旧南河内町)

### 3 活動の内容

#### (1) 指導・支援の体制

農業振興事務所では、関係機関・団体と連携・協力し、以下の分担で推進しました。

- ・農業振興事務所：「とちぎの星」の普及推進、栽培技術資料作成 等
- ・各JA：現地検討会・栽培講習会の開催、広報誌への「とちぎの星」推進掲載 等
- ・NOSA Iとちぎ：積算温度計を設置し、収穫適期について情報発信（NOSA Iホームページで情報提供） 等

#### (2) 活動経過

##### ア「とちぎの星」の品種特性の周知

高温下でも品質が低下しにくい品種特性を記載した「とちぎの星」推進チラシを作成しました（図2）。作成したチラシは、事務所ホームページへの掲示、SNSを活用した発信、JAや市町と連携した広報誌への掲載及び次年度産の種子注文票と合わせて配布を行いました。

##### イ「とちぎの星」特性に合わせた栽培管理の周知

「とちぎの星」の栽培方法の理解促進のため、JAと連携して調査ほを設置し、最高分けつ期や幼穂形成期、出穂期など、各生育ステージで生育調査を行いました。調査データを元に水管理や病害虫適期防除等の啓発資料を作成し、併せて生産者に対し巡回指導を行いました。

また、調査ほで葉色診断により追肥の要否を判断する現地検討会を実施し、生育に応じた栽培指導を行いました（図3）。

さらに、次年度産の栽培前に講習会を行い、「とちぎの星」の品種特性を踏まえた栽培管理のポイントを周知しました。

##### ウ「下都賀地域水稻品質対策会議」の開催

令和6年産は白未熟粒及び斑点米が多発したため、全体の1等米比率が49%（2JA平均）となり、県全体の86%と比較して大幅に低いことから、革新支援専門員、農業総合研究センターと作柄について分析を行うとともに、令和7年産の対策を検討しました。

検討の結果を踏まえて、支援体制内の関係機関を参集した緊急会議を開催しました（図4）。

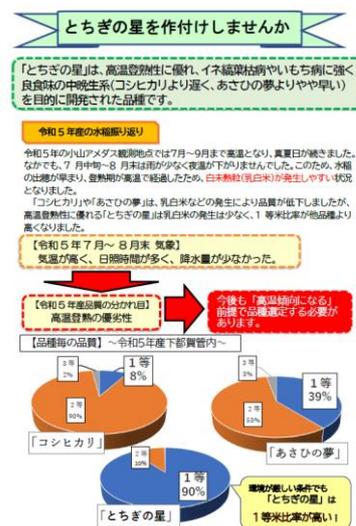


図2 「とちぎの星」推進チラシ



図3 現地検討会



図4 下都賀地域水稻品質対策会議

## 4 活動の成果

### (1) 「とちぎの星」作付割合増加

チラシの配布や調査ほの活用等により、「とちぎの星」の品種特性の理解が促進され、「とちぎの星」の作付割合が令和3年度の24%から令和6年度では32%に増加しました(図5)。

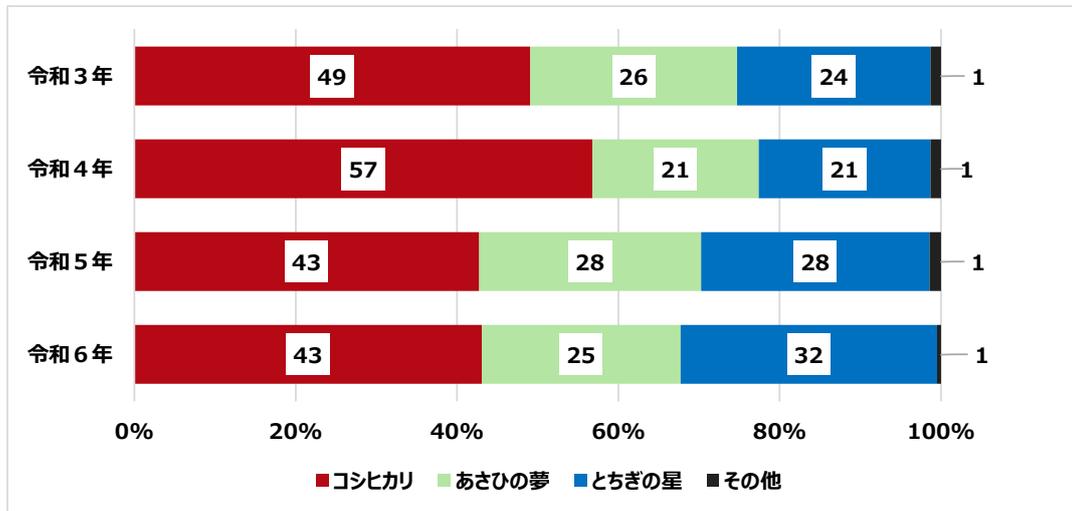


図5 令和3～6年産 水稻品種構成の推移 (4JA 平均)

登熟期間の平均気温が高温となった令和6年産でも、「とちぎの星」は3品種の中で最も1等米比率が高くなりました(図6、図7)。

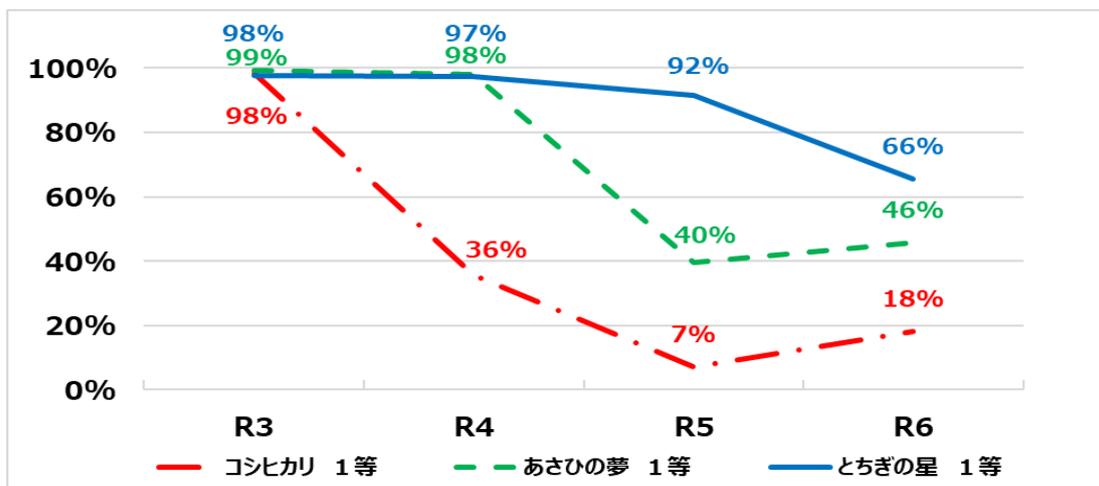


図6 令和3年～6年の品種別1等米比率の推移 (2JA 平均)

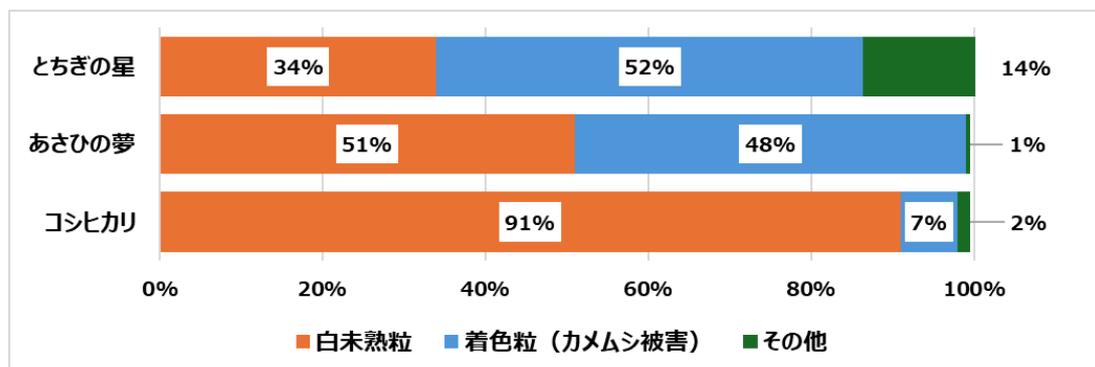


図7 令和6年産の品種別2等以下格付け理由と発生率 (2JA 平均)

## (2) 関係機関・団体の合意形成

下都賀地域水稲品質対策会議の開催では、令和6年産の品質低下の現状と課題及び令和7年産の対策事項が共有でき、「とちぎの星」への更なる転換と斑点米カメムシ類対策等の推進が決定しました。

## 5 今後の対応策

### (1) 「とちぎの星」の作付拡大推進

気候変動により今後も高温が常態化すると予想されるため、高温登熟性の優れる「とちぎの星」の更なる普及拡大を目指します。

### (2) 「とちぎの星」の品質向上

「とちぎの星」生産者の増加に伴い、生産者間で品質がばらつく事例があることから、栽培技術の高位安定化を図るために、JAと連携し生産者への栽培技術支援を継続するとともに、地域の優良事例等の情報提供を行います。また、一発基肥施用後の追肥が品質に与える影響を調査し、その結果を踏まえ技術面での指導をしていきます。

### (3) 「斑点米カメムシ類対策」の推進

令和6年産で斑点米カメムシによる被害粒が多発したことから、令和7年3月に斑点米カメムシ類越冬量調査を行いました。その結果、令和7年産での多発が懸念され、防除対策推進が急務となったことから、斑点米カメムシ類の発生状況や防除対策の情報提供、出穂期防除を追加した無人ヘリ防除体制構築支援等の取組を行っていきます。