

# 水稲「ひとめぼれ」「コシヒカリ」 畜産堆肥を利用した化学肥料低減栽培マニュアル(グリーンな栽培体系)

## ～有機性資源(バイオマス)を有効活用する資源循環型栽培技術～

奈良県中山間部

早生品種

令和8年3月作成

- 中山間部(標高250m以上)に適応し、5月上中旬に定植し、8月末～9月上旬に成熟する早生品種(「ひとめぼれ」「コシヒカリ」等)
- 作付前に牛ふん堆肥を2t/10a程度投入し、化学肥料の使用量(窒素(N)・リン酸(P)・加里(K)の総量)を慣行施肥から75～80%程度削減します。
- 有機物の投入により土壌を肥沃にし、イネの健全な成長を促し、持続的な水稲生産を可能にします。

### 1. 土づくり・作付準備 米作りの基本!

①牛糞たい肥の投入・稲わらの還元  
**完熟した牛ふん堆肥を2t/10a程度**投入し、稲わらと一緒にすき込む。牛ふん堆肥が未熟であったり、稲わらの分解が遅れた場合、田植え後気温が上昇してくると急激に分解が進み、根傷みなどの生育障害が発生する。  
 堆肥散布をマニュアルスプレッタによる機械作業を行うことで、慣行作業(運搬車を用いた散布)に比べて作業時間が90%程度削減されます。

②15cm以上の深耕  
 作土が浅いと、枯れ上がりや倒伏が多くなって収量・品質とも悪くなるので、トラクターの速度とローターの回転数を遅くして、深耕する。

③畦畔等除草  
 作付け前(春先)の畦畔除草は、病害虫の発生源を抑え、田植え後の草刈り負担を軽減する重要作業です。  
 トラクタ牽引式草刈機の利用により、水田斜面の草刈作業時間が85%程度削減でき、比較的草丈の長い雑草にも対応できます。

### 3. 田植え 太植えは禁止!

①田植時期 5月10日頃  
 ②栽植密度 条間30cm  
 株間18cm(18.6株/m<sup>2</sup>)  
 ③植付本数 3～4本/株  
 ※太植えにすると茎が細くなり、倒伏しやすくなるほか、過繁茂となり、いもち病・紋枯病の発生を助長する。  
 ④雑草防除 散布後7日間程度は湛水状態を保ち、落水やかけ流しをしないこと。

### 4. 水管理 登熟向上のために!

○中干し  
 必要な茎数を確保した後に、軽くひび割れするくらいまで7日間程度実施(6/下～7/上)。  
 ※根の健全化と倒伏防止のため。  
 ○出穂後30日間は間断かん水  
 ※圃場が乾き過ぎると登熟歩合が悪くなり、玄米品質が低下するため。

月	4			5			6			7			8			9	9月中旬～12月
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	
生育段階	播種期	出芽期		田植期	活着期		分けつ期	最高分けつ期	幼穂形成期	穂ばらみ期	出穂期	穂ぞろい期	乳熟期	糊熟期	黄熟期	成熟期	収穫後
主な作業	塩種播種 水子種選消毒 畦畔等除草(3～4月)			病田元肥 雑草防除 虫害防除 元肥				(病害虫防除)	(穂肥)	病害虫防除 畦畔等除草			病害虫防除			刈取 乾燥調整	堆肥散布 秋耕
水管理	深↓浅							中干し					間断かん水	落水			

### 5. 施肥 倒伏しやすく、いもち病にも弱いので、施肥量は控えめに!

慣行施肥に対して、**全量元肥では、窒素成分を60%程度、リン酸・加里は85～90%程度削減します。(低PK肥料の利用)**  
**穂肥のみ施用(元肥省略)では、窒素成分を30%程度削減し、リン酸・加里は無施用とします。**

○施肥量(10a当たり成分量、単位:kg)

	品種	窒素(N)	りん酸(P)	加里(K)
低PK肥料【全量元肥(元肥一発肥料)】	ひとめぼれ	2.7	0.7	1.0
	コシヒカリ	2.3	0.6	0.8

※必要に応じて穂肥追肥を検討する。穂肥作業に農業用ドローンを利用することで作業時間を40%程度削減できます。

○牛ふん堆肥の連年施用による減肥  
 牛ふん堆肥は連年施用した場合、前年の成分が土壌に蓄積されるので、上記施肥量からの削減が可能です。

### 6. 病害虫防除 いもち病防除を徹底しよう!

①田植期  
 長期残効型の箱施用剤を施用  
 ※いもち病・イネミズゾウムシ防除

②6月下旬  
 いもち病(葉いもち)防除。(多発生時)

③7月下旬(穂ばらみ期)  
 いもち病(穂いもち)防除。  
 ※紋枯病の発生、ウンカ類の被害が予想される場合は同時防除。

④8月上旬(乳熟期)  
 斑点米カメムシ類の防除  
 ※出穂14日前までに畦畔雑草の草刈りにより斑点米カメムシ類の侵入低減。

※防除作業に農業用ドローンを利用することで、動力噴霧器防除(慣行)に比べて作業時間が45%程度削減できます。

### 2. 健苗育成 浸種を十分に!


①種籾の準備: 3kg/10a

②塩水選と種子消毒の実施  
 (比重: 1.13、水20Lに食塩4.1kg)

③浸種…出芽しにくいため、十分な浸種(水温15℃で4日が目安)と催芽で、均一なハト胸状態に。

④播種…時期: 4月上旬  
 量(ばらまき): 乾籾で100～120g/箱  
 浸種籾で120～150g/箱

⑤育苗の目標(中苗)  
 育苗日数30～35日  
 草丈15～20cm  
 葉数3.5～4.0枚  
 (不完全葉除く)



⑥温度管理  
 育苗期間中は、苗を軟弱徒長させないため、昼間は25℃以上にしない。

出芽期	30～32℃
緑化期	昼20～25℃、夜15～18℃
硬化期	昼15～22℃、夜10～15℃

### 7. 収穫 適期刈取で良質米作り!

①刈取適期(成熟期)  
 出穂期の35日後(全体の籾の9割程度が黄色く変わった頃)。  
 平年は8月28～30日頃。  
 ※刈遅れると、倒伏しやすく、穂発芽率・胸割粒・茶米が増加し、玄米品質が悪くなるため、適期刈取に努めること。

②乾燥  
 ・乾燥目標水分は14.5%。  
 ・刈り取った籾の水分が高いときは、最初は低めの温度で予備乾燥。

③調製  
 ・高品質の米に仕上げるため、ライスグレーダー(網目1.8mm)で選別し、屑米を除くこと。

(生育の目安)

品種	播種期(月/日)	田植期(月/日)	出穂期(月/日)	成熟期(月/日)	稈長(cm)	穂長(cm)	穂数(本/m <sup>2</sup> )	粗玄米重(kg/10a)	精玄米重(収量)(kg/10a)	くず米重(kg/10a)	くず米率(%)	千粒重(g)	玄米のβク質含有率(水分15%換算値)
ひとめぼれ	4/上旬	5/11～14	7/22	8/28	74	19.5	371	502	489	13	2.7	23.1	6.0
コシヒカリ			7/24	8/30	84	19.0	343	531	514	17	3.1	22.7	6.2

試験場所: 宇陀市榛原三宮寺(標高350m)、試験年度: R1～R5(平均値)、栽植密度: 18.5株/m<sup>2</sup>(条間30cm・株間18cm)、施肥量(分施): N5.8・P2.8・K5.6kg/10a、精玄米重等: 水分15%換算値・篩目幅1.8mm

# 酒造好適米「露葉風」 畜産堆肥を利用した化学肥料低減栽培マニュアル（グリーンな栽培体系）

～有機性資源（バイオマス）を有効活用する資源循環型栽培技術～

奈良県中山間部

酒造好適米

令和8年3月作成

- 中山間部（標高250m以上）に適応し、5月上中旬に定植し、9月中旬に成熟する早生晩熟期の酒造好適米。
- 作付前に牛ふん堆肥を2t/10a程度投入し、化学肥料の使用量（窒素(N)・リン酸(P)・加里(K)の総量）を慣行施肥から60%程度削減します。
- 有機物の投入により土壌を肥沃にし、イネの健全な成長を促し、持続的な水稻生産を可能にします。

## 1. 土づくり・作付準備 米作りの基本！

①牛糞たい肥の投入・稲わらの還元  
**完熟した牛ふん堆肥を2t/10a程度**投入し、稲わらと一緒にすき込む。牛ふん堆肥が未熟であったり、稲わらの分解が遅れた場合、田植え後気温が上昇してくると急激に分解が進み、根傷みなどの生育障害が発生する。  
 堆肥散布をマニュアルスプレッドによる機械作業を行うことで、慣行作業(運搬車を用いた散布)に比べて作業時間が90%程度削減されます。

②15cm以上の深耕  
 作土が浅いと、枯れ上がりや倒伏が多くなって収量・品質とも悪くなるので、トラクターの速度とローターの回転数を遅くして、深耕する。

③畦畔等除草  
 作付け前（春先）の畦畔除草は、病害虫の発生源を抑え、田植え後の草刈り負担を軽減する重要作業です。  
 トラクタ牽引式草刈機の利用により、水田斜面の草刈作業時間が85%程度削減でき、比較的草丈の長い雑草にも対応できます。

## 3. 田植え 太植えは禁止！

- ①田植時期 5月10日頃
- ②栽植密度 条間30cm  
株間18cm(18.6株/m<sup>2</sup>)
- ③植付本数 3～4本/株  
※太植えにすると茎が細くなり、倒伏しやすくなるほか、過繁茂となり、いもち病・紋枯病の発生を助長する。
- ④雑草防除 散布後7日間程度は湛水状態を保ち、落水やかけ流しをしないこと。

## 4. 水管理 登熟向上のために！

- 中干し  
 必要な茎数を確保した後に、軽くひび割れするぐらいまで7日間程度実施(7/上)。  
 ※根の健全化と倒伏防止のため。
- 出穂後30日間は間断かん水  
 ※圃場が乾き過ぎると登熟歩合が悪くなり、玄米品質が低下するため。

月	4			5			6			7			8			9			10月 ～12月
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
生育段階	播種期	出芽期		田植期	活着期		分けつ期	最高分けつ期	幼穂形成期	穂ばらみ期	出穂期	穂ぞろい期	乳熟期	糊熟期	黄糊期	成熟期		収穫後	
主な作業	〇〇〇 塩種播 水子種 選消毒			△△△ (病田元 害植虫 肥防・ 除元 肥)	雑草防除			(病害虫防除)	(穂肥)	病害虫防除	〇〇〇 病害虫防除		病害虫防除			■ ■ ■ 刈取 乾燥 調整		〇 ■ 堆肥散布 秋耕	
水管理	深 ↓ 浅						中干し						間断かん水		落水				

## 5. 施肥 (化学肥料) 倒伏しやすく、いもち病にも弱いので、施肥量は控えめに！

慣行施肥に対して、窒素成分を30%程度、リン酸・加里は75%程度削減します。(低PK肥料の利用)

○施肥量(10a当たり成分量、単位:kg)

	露葉風 (山間)		
	窒素(N)	リン酸(P)	加里(K)
低PK肥料 【全量元肥(元肥一発肥料)】	6.8	1.8	2.5

※地力等に応じて施肥量を加減する。倒伏しやすいため、過剰施用は避ける。  
 ※必要に応じて穂肥の実施を検討する。穂肥作業に農業用ドローンを利用することで作業時間を40%程度削減できる

○牛ふん堆肥の連年施用による更なる減肥  
 牛ふん堆肥は連年施用した場合、前年等の成分が土壌に蓄積されるので、上記施肥量からの削減が可能です。

## 6. 病害虫防除 いもち病防除を徹底しよう！

- ①田植期  
 長期残効型の箱施用剤を施用  
 ※いもち病・イネメズゾウムシ防除
  - ②6月末～7月初旬  
 いもち病(葉いもち)防除。(多発生時)
  - ③7月中下旬(穂ばらみ期)  
 いもち病(穂いもち)防除。  
 ※紋枯病の発生、ウンカ類の被害が予想される場合は同時防除。
  - ④8月上中旬(乳熟期)  
 斑点米カメムシ類の防除  
 ※出穂14日前までに畦畔雑草の草刈りにより斑点米カメムシ類の侵入低減。
- ※防除作業に農業用ドローンを利用することで、動力噴霧器防除(慣行)に比べて作業時間が45%程度削減できます。

## 2. 健苗育成 浸種を十分に！

- ①種籾の準備: 3kg/10a
- ②塩水選と種子消毒の実施  
 (比重: 1.13、水20Lに食塩4.1kg)
- ③浸種…出芽しにくいため、十分な浸種(水温15℃で4日が目安)と催芽で、均一なハト胸状態に。
- ④播種…時期: 4月上旬  
 量(ばらまき): 乾籾で100～120g/箱  
 浸種籾で120～150g/箱
- ⑤育苗の目標(中苗)  
 育苗日数30～35日  
 草丈15～20cm  
 葉数3.5～4.0枚  
 (不完全葉除く)
- ⑥温度管理  
 育苗期間中は、苗を軟弱徒長させないため、昼間は25℃以上にしない。



出芽期	30～32℃
緑化期	昼20～25℃、夜15～18℃
硬化期	昼15～22℃、夜10～15℃

## 7. 収穫 適期刈取で良質米作り！

- ①刈取適期(成熟期)  
 出穂期の45日後(全体の籾の9割程度が黄色く変わった頃)。  
 平年は9月15日頃。  
 ※刈遅れると、倒伏しやすく、穂発芽粒・胴割粒・茶米が増加し、玄米品質が悪くなるため、適期刈取に努めること。
- ②乾燥  
 ・乾燥目標水分は14.5%。  
 ・刈り取った籾の水分が高いときは、最初は低めの温度で予備乾燥。
- ③調製  
 ・高品質の米に仕上げるため、ライスグレーダー(網目2.0mm)で選別し、屑米を除くこと。

(生育の目安)

品種	播種期(月/日)	田植期(月/日)	出穂期(月/日)	成熟期(月/日)	稈長(cm)	穂長(cm)	穂数(本/m <sup>2</sup> )	粗玄米重(kg/10a)	精玄米重(収量)(kg/10a)	くず米重(kg/10a)	くず米率(%)	千粒重(g)
露葉風	4/上旬	5/11 ～14	7/31	9/15	85	19.8	351	491	489	24	4.8	27.0

試験場所: 宇陀市榛原三宮寺(標高350m)、試験年度: R1～R5(平均値)、栽植密度: 18.5株/m<sup>2</sup>(条間30cm・株間18cm)、施肥量(分施): N5.8・P2.8・K5.6kg/10a、精玄米重等: 水分15%換算値・篩目幅2.0mm

# 水稲「ヒノヒカリ」 畜産堆肥を利用した化学肥料低減栽培マニュアル（グリーンな栽培体系）

～有機性資源（バイオマス）を有効活用する資源循環型栽培技術～

奈良県中山間部

中生品種

令和8年3月作成

- 中山間部（標高250m～400m）に適応し、5月上中旬に定植し、9月下旬～10月初旬に成熟する中生品種。
- 作付前に牛ふん堆肥を2t/10a程度投入し、化学肥料の使用量（窒素(N)・リン酸(P)・加里(K)の総量）を慣行施肥から75%程度削減します。
- 有機物の投入により土壌を肥沃にし、イネの健全な成長を促し、持続的な水稲生産を可能にします。

## 1. 土づくり・作付準備 **※作りの基本！**

①牛糞たい肥の投入・稲わらの還元  
**完熟した牛ふん堆肥を2t/10a程度**投入し、稲わらと一緒にすき込む。牛ふん堆肥が未熟であったり、稲わらの分解が遅れた場合、田植え後気温が上昇してくると急激に分解が進み、根傷みなどの生育障害が発生する。  
 堆肥散布をマニュアルスプレッダによる機械作業を行うことで、慣行作業（運搬車を用いた散布）に比べて作業時間が90%程度削減されます。  
 ②15cm以上の深耕  
 作土が浅いと、枯れ上がりや倒伏が多くなって収量・品質とも悪くなるので、トラクターの速度とローターの回転数を遅くして、深耕する。  
 ③畦畔等除草  
 作付け前（春先）の畦畔除草は、病害虫の発生源を抑え、田植え後の草刈り負担を軽減する重要作業です。  
 トラクタ牽引式草刈機の利用により、水田斜面の草刈作業時間が85%程度削減でき、比較的草丈の長い雑草にも対応できます。

## 3. 田植え **※太植えは禁止！**

- ①田植時期 5月10日頃
- ②栽植密度 条間30cm  
株間18cm(18.6株/m<sup>2</sup>)
- ③植付本数 3～4本/株  
※太植えにすると茎が細くなり、倒伏しやすくなるほか、過繁茂となり、いもち病・紋枯病の発生を助長する。
- ④雑草防除 散布後7日間程度は湛水状態を保ち、落水やかけ流しをしないこと。

## 4. 水管理 **※登熟向上のために！**

- 中干し  
必要な茎数を確保した後に、軽くひび割れするぐらいまで7日間程度実施(7/上～中)。  
※根の健全化と倒伏防止のため。
- 出穂後30日間は間断かん水  
※圃場が乾き過ぎると登熟歩合が悪くなり、玄米品質が低下するため。

月	4			5			6			7			8			9			10	10月中旬～12月							
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上								
生育段階	播種期			田植期			分けつ期			最高分けつ期			幼穂形成期			穂出穂乳熟期			糊熟期			成熟期			収穫後		
主な作業	塩種播種 水子種選消毒 畦畔等除草(3～4月)			病田元害植肥防除 雑草防除 肥料			(病虫害防除)			(穂肥)			病虫害防除			病虫害防除			刈取 乾燥調整			堆肥散布 秋耕					
水管理	深↓浅			中干し			中干し			中干し			間断かん水			落水											

## 5. 施肥 **※倒伏しやすく、いもち病にも弱いので、施肥量は控えめに！**

慣行施肥に対して、窒素成分を60%程度、リン酸・加里は85～90%程度削減します。  
**(低PK肥料の利用)**

○施肥量(10a当たり成分量、単位：kg)

	ヒノヒカリ(山間)		
	窒素(N)	リン酸(P)	加里(K)
低PK肥料 【全量元肥(元肥一発肥料)】	3.8	1.0	1.4

- ※地力等に応じて施肥量を加減する。倒伏しやすいため、過剰施用は避ける。
- ※必要に応じて穂肥の実施を検討する。穂肥作業に農業用ドローンを利用することで作業時間を40%程度削減できる。

○牛ふん堆肥の連年施用による減肥  
 牛ふん堆肥は連年施用した場合、前年の成分が土壌に蓄積されるので、上記施肥量からの削減が可能です。

## 6. 病虫害防除 **※いもち病防除を徹底しよう！**

- ①田植期  
長期残効型の箱施用剤を施用  
※いもち病・イネミズゾウムシ防除
- ②7月上旬  
いもち病(葉いもち)防除。(多発生時)
- ③8月上中旬(穂ばらみ期)  
いもち病(穂いもち)防除。  
※紋枯病の発生、ウンカ類の被害が予想される場合は同時防除。
- ④8月中旬(乳熟期)  
斑点米カメムシ類の防除  
※出穂14日前までに畦畔雑草の草刈りにより斑点米カメムシ類の侵入低減。  
  
※防除作業に農業用ドローンを利用することで、動力噴霧器防除(慣行)に比べて作業時間が45%程度削減できます。

## 2. 健苗育成 **※浸種を十分に！**

- ①種籾の準備：3kg/10a
- ②塩水選と種子消毒の実施  
(比重：1.13、水20Lに食塩4.1kg)
- ③浸種…出芽しにくいので、十分な浸種(水温15℃で4日が目安)と催芽で、均一なハト胸状態に。
- ④播種…時期：4月上旬  
量(ばらまき)：乾籾で100～120g/箱  
浸種籾で120～150g/箱
- ⑤育苗の目標(中苗)  
育苗日数30～35日  
草丈15～20cm  
葉数3.5～4.0枚  
(不完全葉除く)
- ⑥温度管理  
育苗期間中は、苗を軟弱徒長させないため、昼間は25℃以上にしない。



出芽期	30～32℃
緑化期	昼20～25℃、夜15～18℃
硬化期	昼15～22℃、夜10～15℃

## 7. 収穫 **※適期刈取で良質米作り！**

- ①刈取適期(成熟期)  
出穂期の40～45日後(全体の籾の9割程度が黄色く変わった頃)。  
平年は9月28日頃。  
※刈遅れると、倒伏しやすく、穂発芽粒・胴割粒・茶米が増加し、玄米品質が悪くなるため、適期刈取に努めること。
- ②乾燥  
・乾燥目標水分は14.5%。  
・刈り取った籾の水分が高いときは、最初は低めの温度で予備乾燥。
- ③調製  
・高品質の米に仕上げるため、ライスグレーダー(網目1.8mm)で選別し、屑米を除くこと。

(生育の目安)

品種	播種期(月/日)	田植期(月/日)	出穂期(月/日)	成熟期(月/日)	稈長(cm)	穂長(cm)	穂数(本/m <sup>2</sup> )	精玄米重(収量)(kg/10a)	千粒重(g)
ヒノヒカリ	4/上旬	5/11	8/16	9/28	80～87	19～21	280～350	490～640	22.4～23.4

試験場所：宇陀市榛原三宮寺(標高350m)、試験年度：2005年産～2014年産、栽植密度：17.9株/m<sup>2</sup>(条間31cm・株間18cm)、精玄米重等：水分15%換算値・篩目幅1.8mm

# 水稲「ひとめぼれ」「コシヒカリ」 脱プラスチック肥料を利用した栽培マニュアル（グリーンな栽培体系）

～プラスチック肥料から脱プラスチック肥料への転換によるプラスチック排出削減～

奈良県中山間部

早生品種

令和8年3月作成

- 中山間部（標高250m以上）に適応し、5月上中旬に定植し、8月末～9月上旬に成熟する早生品種（「ひとめぼれ」「コシヒカリ」等）
- 元肥一発肥料に、脱プラスチック肥料としてノンプラスチック肥料または減プラスチック被覆肥料を用いた栽培体系。
- ノンプラスチック肥料では、緩効性窒素肥料に、化学合成緩効性肥料であるウレアホルム（UF）を利用。
- 減プラスチック肥料（Jコート）では、プラスチック肥料同様に、緩効性窒素肥料にプラスチック被膜殻が用いられますが、プラスチック量が従来品に比べて40%程度削減されており、プラスチックの圃場外流出が低減されます。

### 1. 土づくり・作付準備 **米作りの基本！**

①稲わらの還元  
年内に石灰窒素20kg/10aと一緒にすき込む。稲わらの分解が遅れた場合、田植え後気温が上昇してくると急激に分解が進み、根傷みなどの生育障害が発生する。

②15cm以上の深耕  
作土が浅いと、枯れ上がりや倒伏が多くなって収量・品質とも悪くなるので、トラクターの速度とローターの回転数を遅くして、深耕する。

③土壌改良資材の施用  
肥料で補うことのできない養分を補給するため、稲わらをすき込む前に土壌改良資材を施用してから耕うんする。

④畦畔等除草  
作付け前（春先）の畦畔除草は、病害虫の発生源を抑え、田植え後の草刈り負担を軽減する重要作業です。  
トラクタ牽引式草刈機の利用により、水田斜面の草刈作業時間が85%程度削減でき、比較的草丈の長い雑草にも対応できます。

月 旬	4			5			6			7			8			9 月中旬 ～12月		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下			
生育段階・ 主な作業	播種 期	出芽 期		田植 期	活着 期		分け つ 期	最高 分 げ つ 期	幼穂 形 成 期	穂 ば ら み 期	出穂 ぞ ろ い 期	乳熟 期	糊熟 期	黄糊 期	成熟 期	刈取 期	乾燥 調整	秋 耕
水管理	深 ↑ 浅			中干し			中干し			中干し			間断かん水			落水		

### 2. 健苗育成 **浸種を十分に！**

①種籾の準備：3kg/10a

②塩水選と種子消毒の実施  
（比重：1.13、水20Lに食塩4.1kg）

③浸種…出芽しにくいので、十分な浸種（水温15℃で4日が目安）と催芽で、均一なハト胸状態に。

④播種…時期：4月上旬  
量（ばらまき）：乾籾で100～120g/箱  
浸種籾で120～150g/箱

⑤育苗の目標（中苗）  
育苗日数30～35日  
草丈15～20cm  
葉数3.5～4.0枚  
（不完全葉除く）

⑥温度管理  
育苗期間中は、苗を軟弱徒長させないため、昼間は25℃以上にしない。

出芽期	30～32℃
緑化期	昼20～25℃、夜15～18℃
硬化期	昼15～22℃、夜10～15℃

### 3. 代掻き **浅水代掻きの実施！**

過去数年の間にプラスチック肥料（減プラスチック肥料含む）を利用した場合、圃場にはプラスチック被膜殻が残存しているとされています。  
このような水田圃場では、プラスチック被膜殻の圃場外への流出防止のため、代掻きは浅水（土面が7～8割見える程度の水量）で1回行います  
※圃場内に残ったプラスチック被膜殻は、土壌と混和され、徐々に分解し、土壌に還元されます。

### 5. 水管理 **登熟向上のために！**

○中干し  
必要な茎数を確保した後に、軽くひび割れるぐらいまで7日間程度実施（6/下～7/上）。  
※根の健全化と倒伏防止のため。

○出穂後30日間は間断かん水。  
※圃場が乾き過ぎると登熟歩合が悪くなり、玄米品質が低下するため。

### 6. 施肥 **倒伏しやすく、いもち病にも弱いので、施肥量は控えめに！**

○施肥量（10a当たり成分量、単位：kg）

	品種	窒素(N)	リン酸(P)	加里(K)
①	ノンプラスチック肥料（UF）ひとめぼれ	5.1	2.6	2.6
	【全量元肥（元肥一発肥）】コシヒカリ	4.3	2.2	2.2
②	減プラスチック肥料（Jコート）ひとめぼれ	5.5	2.3	2.3
	【全量元肥（元肥一発肥）】コシヒカリ	4.6	2.0	2.0

※地力等に応じて施肥量を加減する。倒伏しやすいので、過剰施用は避ける。

### 6. 病害虫防除 **いもち病防除を徹底しよう！**

①田植期  
長期残効型の箱施用剤を施用  
※いもち病・イネミズソウムシ防除

②6月下旬  
いもち病（葉いもち）防除。（多発生時）

③7月中旬（穂ばらみ期）  
いもち病（穂いもち）防除。  
※紋枯病の発生、ウンカ類の被害が予想される場合は同時防除。

④8月上旬（乳熟期）  
斑点米カメムシ類の防除  
※出穂14日前までに畦畔雑草の草刈りにより斑点米カメムシ類の侵入低減。

※防除作業に農業用ドローンを利用することで、動力噴霧器防除（慣行）に比べて作業時間が45%程度削減できます。

### 8. 収穫 **適期刈取で良質米作り！**

①刈取適期（成熟期）  
出穂期の35日後（全体の籾の9割程度が黄色く変わった頃）。  
平年は8月28～30日頃。  
※刈遅れると、倒伏しやすく、穂発芽粒・胴割粒・茶米が増加し、玄米品質が悪くなるため、適期刈取に努めること。

②乾燥  
・乾燥目標水分は14.5%。  
・刈り取った籾の水分が高いときは、最初は低めの温度で予備乾燥。

③調製  
・高品質の米に仕上げるため、ライスグレーダー（網目1.8mm）で選別し、屑米を除くこと。

(生育の目安)

品種	播種期 (月/日)	田植期 (月/日)	出穂期 (月/日)	成熟期 (月/日)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	粗玄米重 (kg/10a)	精玄米重(収量) (kg/10a)	くず米重 (kg/10a)	くず米率 (%)	千粒重 (g)	玄米のク質含有率 (水分15%換算値)
ひとめぼれ	4/上旬	5/11 ～14	7/22	8/28	74	19.5	371	502	489	13	2.7	23.1	6.0
コシヒカリ			7/24	8/30	84	19.0	343	531	514	17	3.1	22.7	6.2

試験場所：宇陀市榛原三宮寺（標高350m）、試験年度：R1～R5（平均値）、栽植密度：18.5株/m<sup>2</sup>（条間30cm・株間18cm）、施肥量（分施）：N5.8・P2.8・K5.6kg/10a、精玄米重等：水分15%換算値・篩目幅1.8mm

## トラクタ牽引草刈機（水田斜面草刈機）

### ○特徴・仕様

トラクタの後部に取り付けて使用する草刈り機で平面及び斜面の草刈りが可能。トラクター本体の中心から左右どちらかに大きくずらした位置（オフセット位置）を作業できる。トラクタから回転動力を得るため可搬型草刈り機より高出力。

### ○価格帯

130万円

### ○見込まれる効果等

水田畦畔等の草刈り作業の省力化

水田斜面（法面）の草刈り作業時間が85%程度削減

### ○導入等するときの留意点

適応するトラクタが必要。



(写真) トラクタ牽引草刈機による水田斜面の草刈り作業

## 農業用ドローン

### ○特徴・仕様

作物上空を飛行し、農薬・肥料等を散布する機能を持ち、操縦者が遠隔で操作できる。

### ○価格帯

300万円

### ○見込まれる効果等

水稲における農薬・肥料等の散布作業の省力化

水稲防除作業（農薬散布作業）時間が45%程度削減

水稲追肥作業（肥料散布作業）時間が40%程度削減

### ○導入等するときの留意点

操縦者は無人航空機操縦者技能証明が必要。



(写真) 農業用ドローンによる水稲防除作業