



埼玉県のマスコット
「コバトン」と「さいたまっち」

極良食味を目指した 「彩のきずな」栽培指針



1 栽培のポイント

良食味米を生産するには、良食味品種を用い、①粒厚が厚い、②整粒歩合が高い、③割米が少ない、④蛋白含量が低い、の4つの条件を満たすことが重要である。

このためには、早期に低位低次分げつで有効茎を確保するとともに遅発茎の発生を抑制すること、登熟期間後半まで良好な登熟を維持すること、過乾燥籾の混入を防ぎ、割米の発生を抑えることが重要である。

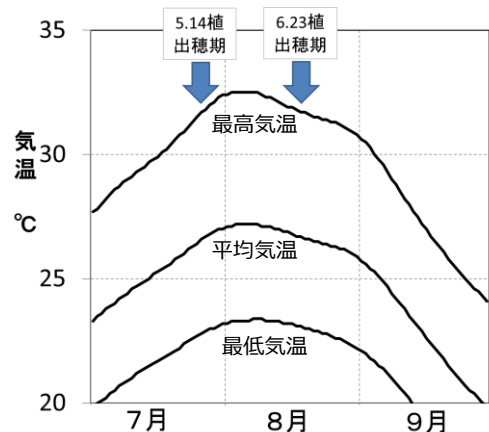
栽培技術としては、控えめの基肥、深水管理、やや遅めで控えめの穂肥、適期内で早めの収穫、火入れの前の通風乾燥等がポイントとなる。

ただし、これらの栽培を実施した場合、一般栽培に比べ1割程度減収する可能性がある。このため実施にあたっては販売方法等についても十分に考慮する必要がある。

2 作型

早植～普通期栽培まで取組可能であるが、登熟期間に著しい高温に遭うと食味が低下しやすいことから、出穂期が8月中旬以降となるよう、6月の移植が有利である。

また、7月移植では1穂籾数の減少による減収、登熟気温の低下による食味や外観品質の低下が懸念されることから6月下旬までに移植する。



夏期平均気温(熊谷地方気象台測定値)

(出穂期は H30 品種特性表より)

3 育苗

良苗とは、葉の黄化や枯れ上がりのない、ずんぐりとした苗であり、活着が早く、低位の強勢穂を得やすい苗ある。

良苗作りは良食味栽培の第一歩である。

(1) 種子の準備

必ず正規の種子(採種ほ産種子)を使用する。

(2) 比重選

より充実の良い苗を作るため、比重選を実施する。

比重選を行う場合、水 10 ㍓に対して食塩なら 2.1kg、硫酸なら 2.8kg をよく溶

かした液を用い、選別を行う。比重選した種籾は水でよく洗う。

(3) 浸種・催芽

十分な浸種を行い（15℃ぐらいの水の中で5日程度）、その後30℃前後の温度をかけ、均一に芽切らせる。

芽が伸びすぎると播種の際、芽が折れてしまうので、浸種の水温が高い場合などには、伸ばしすぎに注意する。

(4) 播種

ア 培土の消毒

育苗培土は人工培土や成型マットであっても、健苗育成のため、タチガレン等で消毒する。人工培土は高温殺菌等が行われているが、外から侵入した病原菌の繁殖を防ぐ力はない。

イ 播種量

稚苗の場合、播種量は乾籾で1箱当たり150～180g、中苗は80～100g程度とする。厚播きは細苗や徒長苗の大きな原因となるので絶対に避ける。

(5) 育苗管理

ア 温度管理

出芽後、昼間は20～25℃、夜間は15～20℃になるように管理する。30℃を越えるような高温はムレ苗や苗立枯病の原因となる。特にトンネル管理の場合、好天時にはすぐに30℃以上になってしまうので、トンネル内に温度計を設置し、こまめな換気を行うなど、温度管理に十分注意する。

イ 追肥

追肥は原則として行わないが、中苗の場合、肥切れが見られた時は、落水して箱当たり窒素成分量0.5g程度の肥料を500mlの水に溶かし、ジョロ等で施用する。

ウ 苗の目安

目標とする大きさは稚苗の場合、草丈13cm前後、葉齢は2.0～2.5、中苗では草丈20cm前後、葉齢3.5～4.5である。目標とする大きさになったら、苗を老化させないように、すみやかに移植を行う。

特に、稚苗の場合、葉齢が2.5を過ぎると急速に老化するので注意する。

また、育苗初期にあまり高温にせず、第1葉の葉鞘を3cm程度に育苗すると移植の時、植え付け深の目安となる。

4 本田準備

(1) 土づくり

堆肥やケイ酸資材を積極的に施用し、土作りに努める。堆肥は地力を高め、根の活性維持や生育後半の凋落防止などに有効である。10a あたり 1～2t 程度施用する。また、ケイ酸は病害虫や倒伏の軽減効果だけでなく、根の活性維持により登熟向上効果も期待できる。ケイカルを 10a あたり 60～100kg 程度施用する。

(2) 耕うん

耕うんは水稻の根系を広げるため、**耕深 15cm** を目標に、田面や耕盤が凸凹にならないよう丁寧に行う。耕深が浅いと、基肥が表層に高濃度で混和されることになり、初期生育は旺盛だが、その後肥料切れを起こし過繁茂→凋落型の生育となる危険性が高まるため避ける。

(3) 代かき

代かきは均平に注意し、過度にならないよう 2 回程度行う。均平が不良だと、生育ムラの原因になるだけでなく、雑草多発の原因となるので注意する。

代かき後は数日間、水を張ったままおき、田面に指で作った溝が数秒で消える程度の硬さとなったら移植を行う。

5 移植

(1) 栽植密度

坪当たり 50～60 株程度をしっかりと植え付ける。極端な疎植は、高位高次分げつを多発させる懸念があること、また密植は高温時に過繁茂→凋落型の生育となり、粒厚、整粒割合が低下しやすいので避ける。

(2) 植え付け深

3cm 程度となるよう、代かきを適正に行うとともに、苗の第 1 葉の位置などを目安に田植機の調整をしっかりと行う。

深植えでは下位分げつが抑制され、強勢穂が得にくくなる。

(3) 1 株本数

1 株 2～4 本を厳守する。

苗の本数が多すぎると、深植えと同じように強勢穂が得にくくなるとともに、空気の流れが悪くなり、紋枯病多発の原因となる。

6 施肥

(1) 基肥

一般栽培よりやや少なめの窒素成分で **10a 当たり 4～5kg** とする。

また施肥方法は初期分げつを促進し、遅発分げつを抑制する効果が期待できることから側条施肥が有効である。この場合は基肥量を窒素成分で 10a 当たり 4kg とす

る。

多肥栽培は過繁茂→凋落型の生育となり、粒厚、整粒割合が低下しやすいので避ける。

(2) 穂肥

穂肥は、**通常より遅めの出穂前 20～15 日（幼穂長 2～15mm）に窒素成分で 10a 当たり 1.5～2kg を施用**する。出穂期は気温によって変動しやすいので、こまめに幼穂長を測定し、施用時期が遅れないようにする。また、過剰施用は蛋白含量の増加により食味が低下する恐れがあるので絶対に避ける。

7 雑草管理・病虫害防除

一般栽培に準ずる。（「彩のきずな」栽培指針参照）

8 水管理

(1) 移植後～出穂まで

活着後から中干しまでは過剰分けつを抑制するため、**できる範囲で深水管理**とする。

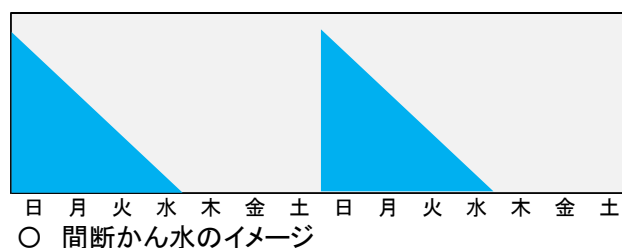
有効分けつ(坪 50 株植で株当たり約 30 本、60 株植で約 25 本)を確保したら、無効分けつの抑制や健全な根系の発達による登熟を促進させるため中干しを行う。中干しの期間は田面に小ひびが入る程度で、およそ 7～10 日間前後である。

穂肥施用後は湛水し、出穂前後 1 週間は深水管理とする。

(2) 登熟期間

出穂後 7 日以降は間断かん水を励行する。間断かん水を行う場合は 1 週間を 1 サイクルとし、湛水と断水を 3～4 日で切り替えると良い。

土壌にヒビが入るような断水は断根によるダメージを与え、養分吸収を阻害するので避ける。



(3) 落水

早期落水は粒厚、整粒割合が低下しやすいので避ける。落水するのは収穫の 10 日前頃とする。

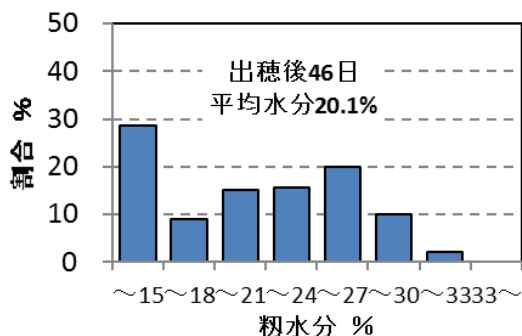
(4) その他

異常高温や台風等による強風、豪雨が予想される場合は、可能な限り深水にする。農業用水は水利権により取水量、取水時期ともに制約があることから、かけ流しは行わない。

9 収穫

(1) 収穫適期

登熟後半、好天が続いた場合、粳の水分ムラが大きくなり、平均水分が 20%程度でも、単粒で 15%以下の粳が 3 割程度含まれることがある。これらが胴割れや水浸割粒の原因となる。また、収穫が早すぎても水浸割粒が増加することから、収穫適期内で早めの収穫を心がける。



○ 粳水分の分布 (H29農技研試験結果より)



○ 水浸割粒

(胴割はしていないが、水に浸けたとき割れた粒 10%以上含まれると食味が低下するとされる。)

下表を参考に、収穫時期が近づいたら、定期的に粳水分を測定し、25%以下になったら直ちに収穫を行う。

○ 収穫の目安

作型	通常栽培			極良食味栽培		
	出穂後日数	帯緑粳割合	積算気温	出穂後日数	帯緑粳割合	積算気温
早植	35～48日頃	50～10%	900～1200℃	35～40日頃	50～30%	900～1050℃
普通期	38～48日頃	40～15%	900～1100℃	38～43日頃	40～30%	900～1000℃

(2) 粳水分の測定方法

降雨の後や午前中は粳水分が高まっていることから避け、できるだけ午後に穂が乾燥していることを確認して測定を行う。

ほ場から中庸な穂を 10 本程度抜き取り、粳を取り外した後、不稔粒や未熟粒を取り除く。2.1～2.2mm の篩で篩っても良い。その後、粳を穀粒水分計で 2～3 回測定し、測定値の差が大きい場合はさらに数回測定し、平均値を測定値とする。

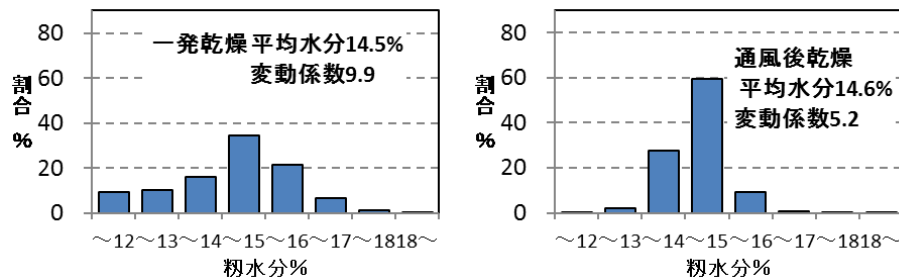
10 乾燥・調製

(1) 乾燥方法

ア 粳を張り込んだ後、すぐに火は入れず、12～24 時間程度、通風のみで循環を行う。これにより粳の水分ムラが減少し、過乾燥粳の混入を軽減できる。この際、粳の張込量が少ないと循環速度が速まり、胴割れを起こしやすくなるので必ず適正張込量を遵守する。

イ 通風終了後、温風乾燥を行うが、割米の発生を防ぐため、できるだけゆっくり乾燥を行う。**(乾減率 1%/時以下)**

ウ 過乾燥は食味を低下させるので、仕上がり水分は **14.5～15.0%を遵守**する。



○乾燥法と籾水分ムラ(H30 農技研試験結果より)

(通風後乾燥で 13%以下の過乾燥籾が大幅に減少)

(2) 玄米保管時の注意点

調製後の玄米は高温、多湿条件に置くと急速に食味が低下するので**必ず冷暗所に保管する。**

1 1 秋耕

稲刈後、秋の間に耕うんを行い、ほ場に残った稲わらや籾殻、稲株をすき込む。秋耕により以下の効果が期待できる。

(1) 水田の肥沃度向上

冬の間に稲わらなど有機物の分解が促進されるとともに、稲わらや籾殻に含まれるケイ酸が土壌に還元され、肥沃度が向上する。

(2) メタンガスの排出量削減

温室効果ガスであるメタンは、水稻栽培において、湛水状態で稲わらなどの有機物が分解されることで発生するが、秋耕により水稻作付前に有機物を分解することで、メタンガスの排出が削減できる。

(3) ガス害対策

水稻作付前までに稲わらを十分に腐熟させることで、ガス害の原因となる硫化水素の発生を抑制する。

(4) 雑草、害虫防除

多年生雑草のクログワイやオモダカは、秋耕により地中の塊茎を地表に露出させ、冬期の乾燥や低温にさらすことで枯死させることができる。また、越冬するために地中に潜っているスクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）を破碎させることができる。なお、イネカメムシの生息場所を残さないため収穫後速やかに実施する。

令和 7 年 3 月作成

埼玉県農業技術研究センター