



うまい米には
ワケがある

夏
2019.07





夏雲に映える月山・最上川

「コメを育む水の管理」

文・写真・谷藤 雄二

中干しが終わった田んぼには再び水が張られる。イネは一段と緑の濃さを増し、茎は太くたくましく生長する。その株元には肉眼でかろうじて確認できる産毛のような幼穂が生まれている。幼穂形成期という。イネを育ててきた手は、コメを育む手へ切り替わる。青田から飯になるまで水加減、浅水、かけ流し、走り水、間断灌水、飽水、花水、落水などなど、収穫を迎えるまでの気ままな天気にも翻弄されながらも、それに適切に対応する水管理が高品質のコメを育む。

冷害気象への対応…出穂前15日頃（7月20日頃）幼穂は8cmほどの長さに育ち、もみの中では減数分裂と言って、オシベ（花粉）やメシベ（葯）の性細胞を作る分裂が行われる。この生育期頃が低温の障害をもつとも受けやすい。この期間に最高気温が20℃未満の日や最低気温が17℃以下の日が数日続くと、花粉や葯の

形成に障害がおこる。とくに花粉の形成が敏感である。低温によつて、正常な花粉ができなくなり、それ以後再び暑い天候に恵まれて出穂開花はしても、花は生殖能力がなく、不稔のものになってしまう。冷害である。忘れもしない。平成5年の大冷害だ。この年はオホーツク海高気圧が張り出し、太平洋から湿った冷たい「ヤマセ」が奥羽山脈の切れ目から吹走、山形県でも最上町や尾花沢市が甚大な被害を受けた。

冷害を防ぐ唯一の手段が深水灌漑である。減数分裂期の幼穂の高さは節間の伸長によつて地面から20cmほどである。深水灌漑とは、低温襲来が予報された時に、田んぼの水深を20〜30cmにし、水の保温力で幼穂を丸ごと低温から守ることである（図）。深水灌漑の決め手になるのが先号で紹介したクロ塗で畦畔を高くしておくことにある。

東北地方の米づくりは冷

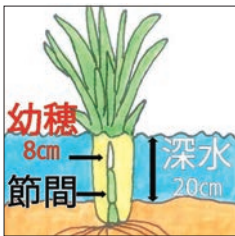


図 減数分裂期の幼穂の高さ



胴割粒

害との戦いであった。近年の夏は高温のみが注目されているが、「冷害は忘れた頃にやってくる」、蓋し先人の名言である。

高温気象への対応・コメの胴割れは、米粒の胚乳部分に亀裂が生じる現象である(左下写真)。米粒は、外界の湿度に敏感に反応して水分を吸収・放出する。完熟した米粒は硬いので、そのような膨張や収縮が急激に生じると内部に圧力の不均衡が生じ、それに耐えきれなくなった米粒に内部亀裂が生じる。胴割れ粒は精米時に碎米が多発し、歩留りや食味が低下する。とくに酒米づくりでは、酒米の玄米は50%も30%も削られるため、胴割れ粒の多発は致命傷にもなる。

これまで、刈り取りが遅れて米粒の水分が大きく低下した状態で降雨に遭遇したり、乾燥の際にもみを急速に乾燥すると胴割れ粒が増えることが知られており、刈り取りから収穫期以降の生産管理が重視されてきた。

胴割れ粒発生の新たな知見、それは出穂後10日間という登熟初期の気温、とくに日最高気温が高いほど胴割れが増えるというところである。登熟初期の気温条件が胴割れに影響する原因は十分に明らかになっていないが、この時期は、モミ殻の中にある若い穎果の粒長方向への伸長がほぼ終わり、粒幅、粒厚への肥大が盛んとなつて、粒重が急激に増加しはじめる。このため、高温条件が米粒内部の構造やデンプン蓄積に影響し、胴割れを生じやすい粒質にしているのではないかと考えられている。

胴割れ粒発生を軽減する登熟初期の高温対策が、田んぼの地温を下げたかけ流しなどの水管理である。また、作溝によって登熟後期まで通水する水管理も効果がある。

レンズ豆のカレー

インドでは定番の料理です。水分が少ないのでドライカレー感覚でどうぞ。
レンズ豆は浸水不要、煮込み時間も短く扱いやすい食材です。

【材料】4～6人分

レンズ豆	150 g
ベーコン	100 g
にんにく	1片
たまねぎ	1個
サラダ油	大さじ1
バター	大さじ1
トマト水煮	200ml
水	450ml
コンソメ固形	2個
カレー粉	小さじ2
粉末コーヒー	少々
ケチャップ	大さじ1
塩	小さじ1/3～1/2
砂糖	小さじ1/2
ガラムマサラ	小さじ1/4
胡椒	少々
パセリみじん切り	少々
ごはん	茶わん4杯分



1. にんにく、たまねぎはそれぞれみじん切りに、ベーコンは5mm幅に切る。
2. 深めのフライパンにサラダ油、バター、にんにくたまねぎを入れ薄く色づくまで炒める。次にベーコンを加えてしんなりするまで炒める。
3. 2に洗って水を切ったレンズ豆とAを加える。沸騰したら弱火にしてレンズ豆が柔らかくなるまで15分程煮込む。水分が足りない場合は途中で水を足す。器に盛ったごはんの上にかけて、パセリを振る。



蛸キムチご飯

暑さで食欲のない時期でも思わずおかわりしてしまう美味しさです。
蛸とキムチの組み合わせが絶妙です。

【材料】4～6人分

米	……………	2合
昆布	……………	5cm角1枚
蛸	……………	足大2本
キムチ	……………	100g
万能ねぎ	……………	6本
酒	……………	大さじ2
塩	……………	小さじ2/3
糸唐辛子	……………	適宜

1. 米は研いで炊飯器に入れ、1.5合の水位線まで水を張る。昆布を入れてそのまま30分～1時間置く。
2. 蛸は薄めのぶつ切りにする。キムチは一口大に切り軽く水気を絞る。万能ねぎは4cm程度のざく切りにする。
3. 炊飯器から一旦昆布を取り出し、塩、酒を加え2合の水位線になるまで水を足してひと混ぜする。昆布を戻し、蛸を加えて蓋をして普通に炊飯する。
4. 炊き上がったら昆布を取り出して、再度蓋をして5～10分蒸す。昆布は細切りにする。
5. 4にキムチ、昆布、万能ねぎを加えてさっくりと混ぜ、器に盛り糸唐辛子を飾る。

※お米1合=180ml

旬の食材「いんげん」

江戸時代、隠元禪師が中国より日本にもたしたことからこの名が付けられました。原産は南米で、ヨーロッパにはコロンブスが航海から持ち帰り広まったと言われていいます。若い鞘そのまま、成熟させ種を乾燥させたものはいんげん豆として、サラダから煮込みまであらゆる料理に使える万能緑黄色野菜です。

いんげんとベビーコーンの牛肉炒め

【材料】2人分

いんげん …………… 50g
牛薄切り …………… 200g
ベビーコーン …………… 50g
サラダ油 …………… 大さじ1

A：醤油大さじ1、塩少々
酒小さじ2、片栗粉大さじ1

B：醤油大さじ1/2、酒大さじ1
みりん大さじ1、胡椒少々

1. いんげんは塩ゆでして3～4cmに切る。
ベビーコーンはサッと湯にくぐらせて3cmの斜め切りにする。
2. 肉は一口大に切り、Aを加え揉みこんでおく。
3. 油を敷いたフライパンに2を加えて炒める。
8分通り火が入ったら1を加えて全体を炒め合わせ、Bを加えて調味する。



いんげんとマッシュルームのサラダ

【材料】2人分

いんげん …………… 80g
トマト …………… 少々
マッシュルーム …………… 2～3個
塩、胡椒 …………… 少々
好みのフレンチドレッシング
… 大さじ4

1. マッシュルームは薄切りにし、
トマトは小角きりにする。
2. いんげんは塩ゆでにし水気を切って3～4cmに切り、熱いうちにドレッシングと和える。
全体に味が絡まったらマッシュルームも加えて和え、塩、胡椒で調味する。
3. 2を器に盛りトマトを上にかける。



日本の スーパー フード Millet

Vol.8

稗 (ひえ)

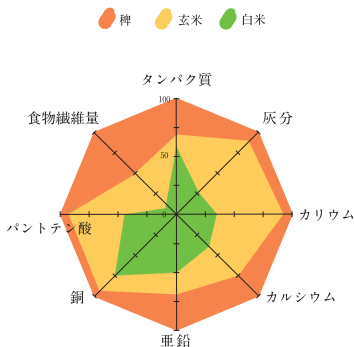
二宮尊徳も栽培を奨励した、栄養価の高い日本古来の穀物です。

ひえ 稗

粟と並び縄文時代より食されてきた日本人には馴染みの深い穀物です。冷害に強く稲作に向かない寒冷地や高地の救荒作物としても活用されました。「冷え」に耐えるという特徴が名前の由来とも言われています。数十年に渡る長期保存が可能で、飢饉の際には非常食として多くの人命を救いました。**栄養価に優れ、特にミネラル、食物繊維が豊富です。皮膚や骨の新陳代謝を活発にし、美肌効果、腸内環境の整備、貧血、冷え性の改善等に効果が期待できます。**

稗の成分比較

稗を100としたときのそれぞれの割合



稗の炊き方



まずは米1合に大さじ1杯から

1. 稗は目の細かい茶漉しなどでサッと洗う。
2. 米を通常通りに研ぐ。
3. 1の水を切って2に加え、加えた稗と同量の水を足す。
4. 1時間以上置いてから、普通に炊飯する。

アレンジレシピ 稗入りドレッシング



【材料】4人分

稗…………… 大さじ2
好みのフレンチドレッシング… 適宜
小鍋に1カップの水、洗った稗、塩少々(記載外)を入れ火にかける。沸騰後弱火にし、時々かき混ぜながら15分程煮て火を止め、蓋をして10分蒸す。冷めたら適量を好みのドレッシングに加え、サラダにかける。

スーパーフード とは？

栄養バランスに優れ、有効成分を多く含む食品や、特定の有効成分の含有量が飛び抜けて高い食品を指します。何世紀にも渡る食歴からその安全性が証明されていることが条件です。

健康や美容に有効な成分を食品という形で無理なく摂取することができる、「スーパーフード」は食べるサプリメントとも考えられています。

Millet…(英語)「雑穀」の意。(読み)ミレット。雑穀とは主食(白米、精白小麦)以外の穀物の総称。

たわら蔵アスクの雑穀シリーズ



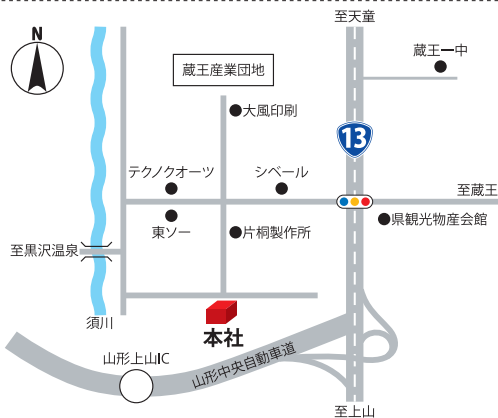
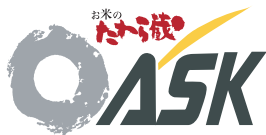
稗

100g 268円(税込み)



全13種類 国内産

写真は一例です



お米のたわら蔵 株式会社 アスク

【本社】

〒990-2338 山形県山形市蔵王松ヶ丘2-1-36
TEL.023-695-4111 FAX.023-695-4567

【関東営業所】

〒362-0035 埼玉県上尾市仲町1丁目8-31-401
TEL.048-871-5681 FAX.048-871-5682

うまい米にはワケがある Vol.12 2019-07

発行：お米のたわら蔵 株式会社 アスク
料理：石川 智子
撮影：小林 和仁

お米のご注文  **0120-415-089**

URL: <http://www.okomemo-tawaragura-ask.jp/>