

田んぼの
知恵
日・心・夜



田

ん

ぼ

の

この本は、米作り初心者がお米を作るまでに地域の方から学んだことをまとめた本です。昔ながらの方法から現代的な方法まで、田んぼにまつわる『智恵』をつめこみました。



智
恵

恵

代
衣



精米



田植え



草取り・除草

田んぼ"暦"



もみすり



水管理・中干



稲木干し



稲刈り



脱穀



稲木干し

田植え 昔

いろもん
苗
一定間隔で目印を
つけた縄

昔は家族全員で田んぼに入って
手で植えていました。



【昔の様子】 昔は『手間借り』といって、近所の方と協力して一つ一つ田植えをしていました。文字通り「手間」を「借りる」のです。他にも、田植え職人という人もいるような人がいて、自分の田んぼを早めに終わらせて他の田んぼの田植えを手伝って回っていました。どちらも田植えが機械化することで減ってしまったようです。手間借りは今でもやっている方はいるかもしれませんね。

- ① 田植えの前に水を張っておく
- ↓
- ② 苗をある程度の大きさに分ける
- ↓
- ③ 分けた苗を田んぼに向かって投げる
- ↓
- ④ 目印をつけた縄で田んぼを横断するように張る
- ↓
- ⑤ 投げた苗を拾いながら縄の目印に合わせて苗を植える
- ↓
- ⑥ 一列植え終わったら、次の列を植えるために一定の間隔をとって縄を移動
- ↓
- ⑦ ④～⑥を繰り返して行う

ころするんだぞ





こうするんだって

田植え 今

① 田植えの前に水を張っておく



② 田植え機に苗をセットする



③ 田んぼを走りながら、
苗を植えていく



④ 苗がなくなれば田植え
機に補充していく



【おまけ】 最初に田植え機が出てきたのは昭和 50 年頃。最初はエンジンなんてありません。手押しです。それでも一つずつ植えるよりもはるかに楽になりました。その後に出てきたのが今使われているエンジンを積んだ田植え機です。このお陰で少人数でも田植えができます。意外なことに、田んぼ作業で最後に機械化されたのが田植え作業でした。

〔田植えの時〕

田んぼに入る服装

〔稲刈りの時〕



麦わら帽子

日差しが強い日もあるので、
できれば「つば」が広めの
帽子を着用しましょう。

半袖、半ズボン

手も足もどろんこになろう。

はだし

靴を履いたら泥に足をとられるよ!!

思い切ってはだしになろう!!

※どうしても嫌な人は農作業用長靴がおすすめです。



長袖、長ズボン、軍手

稲の陰にヘビがいるかも…
かまれないように
気をつけよう。

農作業用長靴

足をとられても靴が脱げにくい優れもの。

草取り・除草

いるもん
クワ
草刈り機



田んぼに生えた雑草を取ることと日光が当たるようにすること、土中の栄養を稲だけにいくようにするために行います。

こするんがてん



マメ知識

雑草が生えてくる前の対策として…

ぬかをまいておくと、ぬかが田んぼの水面に浮き、水の中に影を作るので雑草が生えてくるのを抑えてくれます。ぬかは沈んでしまえば稲の栄養としても活躍してくれる優れもののなのです！

①田んぼに入って稲以外の雑草を抜いていく
※この時はまだ、稲は小さいので踏まないように注意！！

※稲が大きくなるまで、多いときは3週間に1回ぐらいのペースで田んぼの草抜きをします。



②田んぼの中だけでなく、周りの畔の草刈りも行おう

※これをせずに放っておくと、いもち病にかかることがあります。



③クワで水路の草を取り除いておく

※周りの草刈りをして水路に草が流れていると詰まってしまいます。



田んぼの水について 川探検



土について

おいしいお米を作るためにまず一番大事なのは土づくりです。

田んぼは水を張る必要があるのですがモグラの穴など地面に隙間がたくさんあると、水が抜けてしまいます。

地面に隙間の多い田んぼには粘土質の土を入れ、田起こしをして元からの土と新しく入れた粘土質の土を混ぜ合わせます。田起こしをすることで地面の中にできていた隙間を埋めることができます。また、粘土質の土を混ぜることで田んぼの保水性を高めます。

私たちの田んぼのように休耕期間が長いとモグラの穴などで水漏れが起こりやすくなります。しかし、休耕期間が長かったおかげでよかったこともあります。それは土に蓄えられた栄養です。長期の休耕中に生えて枯れていった雑草が肥料となって田んぼの土に栄養を蓄えていました。こんな風に田んぼにも個性があります。最初に挙げたような短所はほとんどの田んぼにみられるものです。その短所を「違う土を混ぜる」「足りない栄養を肥料で補う」などの土づくりで改善していくのです。

ボクモ イルヨー



水管理

中干し

水が田んぼからなくなならないように、
毎日田んぼの水量をチェックします
中干しをすることで
稲が分かれすぎないようにします。



こうするんだ

- ① 川から用水路と、用水路から田んぼへの水の供給を止める
↓
- ② 田んぼにヒビが入るぐらい、もしくは田んぼを歩くことができるくらいまで干す
↓
- ③ 再び、川から用水路と、用水路から田んぼへの水の供給を始める

※目安として1株20本ぐらいに分かれたら中干しを開始します



マメ知識

田んぼに足を入れて土の中から気泡が出てきたら、それはそこに空洞があるということです。空洞があるとそこから水が抜けていき、田んぼに溜めている水が徐々に抜けてしまいます！それを防ぐために、気泡の出るところは踏んで空洞を埋めてしまいます。田んぼの中まで入らなくても、畦沿いを重点的に埋めてしまえば抜けていくことはまずありません。



・コラム・ 水漏れ問題



田植えから数日後…田んぼを見に行ってみるとしっかり水が張っていたはずだったのに、地面が顔を出していました。これは水漏れだろうか？私たちが使った田んぼは長い間休耕田だった事もある、モグラが畦に穴を掘って田んぼから水が漏れていました。地元の農家の方曰く「底が抜けてるんじゃないか？」ということでした。

つまり、畦からだけでなく下からもどんどん水が抜けていってるのではないかとことです。これでは水が溜まらないはずです。とりあえず、「かけや」という木でできたハンマーで水漏れしてるだろうという場所を叩いて穴を塞ぎます。もちろんこれは応急処置です。本当なら冬の間に土を起こして、畦を作り直したり、重機で田んぼを平らにしたりと色々やらないといけません。今は水漏れを治すことはできないので、とにかく田んぼから水がなくならないように常に水を流し入れるようにしました。これで稲が育つには一応問題ないはずです。

畔決壊

6月のある日、前日に雨がよく降っていたので朝から田んぼの様子を見に行きました。何も起こっていないことを願って歩いていたら時…見つけてしまいました。波板の下をくぐって勢いよく水が流れ出ています。その様子を見て、「脱走」という言葉が頭に浮かんできました。場所はこの前水漏れ対策の為に畔を少し内側に寄せたところ…あの作業をしたからこんなことに？なんて考えたくありません。とにかく、応急処置です！！波板はそのままにして、水が出てくるところに周りの泥をかけて漏れ出ている箇所を塞いでしまいます。あとはそこに泥をどんどんかぶせていき乾いてしまえば即席の畦ができます。乾くまでにまた水が溢れてしまったら意味はありませんが…そうならないことを祈るばかりです。



稲刈り 昔

しるもん

鎌・ワラ

丹精こめて育てた稲。
どれだけ獲れるでしょう…
いよいよ収穫です!!



稲を刈るのと稲を結うのは同じ流れで行います。

①稲刈りを行う1週間前に田んぼの水きりを始める

※稲刈りの時に田んぼが乾いていれば、
動きやすいので作業がはかどります。



②稲は片手で握れる量(3~4株)ぐ
らいを1束と考えると、合計4束を
ワラで結う

※束は交差するように交互に置いて
結うことで緩むのを抑えます。

※ここでしっかり結っておかないと
稲束で干している間に落ちてしま
います。



③まとめた束を運ぶ

逆手で持つことでしゃがみこむ必要がないので楽に
作業ができます



刈り方



稲刈り

しるもん
コンバイン



- ① 稲刈りを行う1週間前に田んぼの水きりを始める
※水分が多いとコンバインが旋回するのが困難になります。
※コンバインは刈り取った稲を田んぼに落としていくので
乾いている方が良いです。



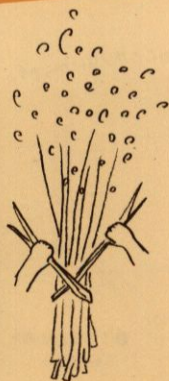
- ② コンバインで刈り取るルートをあらかじめ決めておく



- ③ 畔の近くはコンバインで刈るのは難しいので先に刈っておく

こうするんだぞ

結び方



- ① 束の稲の根元部分をワラで結う

- ② ワラを一回りさせる



- ③ 交差したところでねじって締める



- ④ ねじった部分を締めたワラの下にもぐりこませる

稲木立て

稲木は今でも田んぼの傍らにあったり、
道沿いに立ててあったり、
田園風景に溶け込んでいます。
田んぼの広がっているところに行ったら
ぜひ探してみてください。

しるもん
わら縄・竹
脚立



こうするんだって

- ① 柱を立てるために地面に穴を掘る
- ↓
- ② 穴に柱となる木を立てて、埋める
- ↓
- ③ 稲木が倒れないようにするために両端の柱に3本、その他の柱に2本ずつの支えをつける
- ↓
- ④ 稲木の柱の端から端まで横木をかける
※横木は2本使って真ん中で交わるところで結び横木同士を結び合わせます。
※一番下の段の横木は結った稲をかけても地面につかない高さに設定します。
- ↓
- ⑤ 横木は3段で1セットの形で柱に括り付ける
※横木は下の段から作っていきます。

稲木の組み方

稲木立てにはワラ縄を使います。ワラ縄は雨にぬれても緩んだりしにくく、木肌に滑ったりすることが少ないからです。

- ① ワラ縄で柱の周りを一周させる
- ② 短い方を残りの長い方にまきつけて締める
※このとき締める位置は節のすぐ上にする
- ③ 縄を柱にまきつくようにして下におろす
- ④ 横木の高さを決め、横木と柱をくくりつける
- ⑤ この流れを横木3段分行う

稲木干し

稲木にかけることによって適度に風が通り、
その風と天日で干します。
期間としては大体3週間ほど干します。
この時の乾燥具合でお米の
おいしさが変わります。



こするんだて



① 稲刈りの時に結った稲をかける。

※かけるときはただ広げるのではなく、ひねるようにして広げることで、束が稲木から落ちにくくなります。



② 稲木の下の方から、稲の束を掛けていく。

※ここでの乾燥が不十分だと、もみすりの時にもみらがうまく割れないので、しっかり乾燥させましょう。この期間はなにがなんでも晴れが続いてくれるのを祈るしかありません！

稲木を長く使う場合、柱を栗の木など丈夫な木で作ると毎年解体しなくても済みます。

横木は竹で大丈夫ですが、2～3年で交換する必要があります。今でも稲木を使っている農家さんは毎年稲木を立てる手間を省くため、邪魔にならない場所に稲木を立てたままにしていることが多いです。

※私たちは柱6本横木6段の稲木を作りました。柱間の間隔は2.5～3mぐらいで作りました。柱が倒れないように掘った穴の深さ約50cmです。

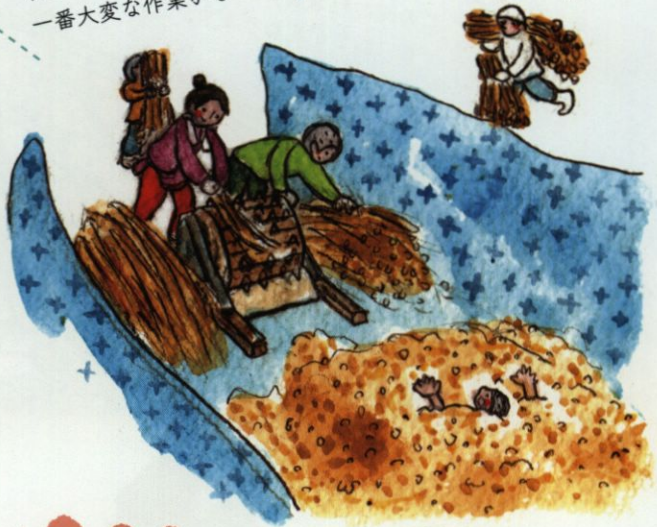
脱穀

廿日

いろもん

足踏み式脱穀機
ブルーシート
ほうき・ワラ

穂からもみを取り外す作業。
一番大変な作業かも…?



【おまけ】 選別する作業には「唐箕^{とうみ}」というものを使います。唐箕は手でハンドルを回し中で風を起こし、その風で重いもみは手前に、軽いごみなどは遠くへ飛ばすことで選別していました。

脱穀をして出たワラは一年間保存、乾燥させておくことで次の年の稲刈りの時にまた使うことができます。



こうするんだぜ



- ①ブルーシートで3方向を囲みます。
※脱穀機でもみが飛び散りすぎないようにするため
↓
- ②脱穀機の踏板を踏んでこぎ胴（針金のついたドラム部分）を回転させる。
↓
- ③回転しているこぎ胴にもみの部分を当てて、もみだけをこそぎ落とす。
↓
- ④脱穀し終わったら、もみとそれ以外のものを選別する作業をします。

脱穀 今

いももん
コンバイン
ワラ



こするんだぜ

- ① コンバインのベルト部分に稲を流して、もみの部分をこそぎ落とす。



- ② もみを落とした稲はコンバインの後部から出てくる。

※この時、出しばなしにしておくとかンバインの排出口が詰まってしまうのでこまめにワラをどけておく。



- ③ もみはあらかじめセットされていた袋の中に集められる。



- ④ 袋がいっぱいになると音が鳴るので、そのタイミングで袋をセットしなおす。



- ⑤ ①～④の流れを繰り返す。



【おまけ】

※コンバインは稲刈りと脱穀二つの機能があります。ここでは別々に説明していますが、コンバインは、稲を刈りながら脱穀することができます。

※コンバインの脱穀は基本的には脱穀機と同じで、コンバインの中にあるこぎ胴をエンジンで動かして稲からこそぎ落としていきます。

もみ摺り

昔

こすりだて

もみをもみ殻と玄米にわけ作業。

地味だけとお米の命運を
分ける大事な仕事！！

しるもん
土臼



①上臼にもみを入れる

②動かせる上臼と固定されている下臼で起こる摩擦でもみを割って玄米を取り出す

③下臼の溝にそって玄米は土臼の外に出てくる

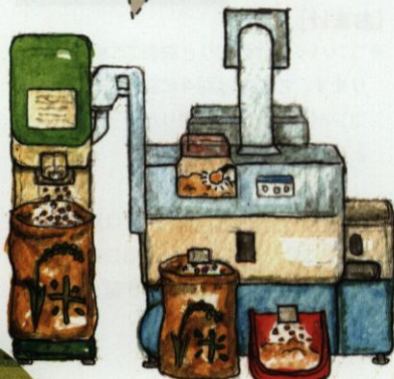
④出てきた玄米を集める

【おまけ】 確実に乾燥を適度なものにする手段がなかった時代は、土臼でもみ摺りをおこなっていました。しかし、土臼は作業効率には優れていましたが、割れるお米が多くて精米する時にも損になると評価されていました。それでも割れたお米は家での食用として無駄なく食べられていました。

今

こすりだて

しるもん
もみ摺り機



今では、もみ摺り機を使うことで時間も手間もかけずにもみ摺りを行うことができます。昔ながらの手法ではある程度の経験を積まないと、お米を割ってしまうなどのリスクがあるので、今では行う人も少ないでしょう。

マメ知識

もみの乾燥が不十分だとお米の味が落ちてしまいます。昔は経験や勘などで乾燥度合いを見ていたそうです。現在は、乾燥具合を測定する機械もあり、足りなければ、もみ用の乾燥機もあるので、それで乾燥具合を調整することも可能です。

精米

昔

白いお米を作る最後の作業！！
今までの集大成！！

こすり落とす



しるもん

こめつきうす
米搗白



① 臼の中に玄米をいれる



② シーソーのように体重をかけて杵を上げ、力を抜くことで落とす



③ ①と②の作業を繰り返して行う

【おまけ】 昔の精米は、もみ摺りと同時に行われていた。つまり、もみの段階で搗いてもみ殻とぬかを一緒に取り除くようにしていたようです。しかし、杵で搗く方法では白米は作れませんでした、臼が登場して「もみ摺り」と「精米」の二つに作業が分かれるまでは白米は作ることができなかったのです。

今

こすり落とす



しるもん

玄米
300 円



① コイン精米機に玄米を持っていく。



② 精米機に玄米を投入する。



③ 300 円を入れて玄米をどのぐらい削るか選ぶ。



④ 精米された白米を袋に入れる。

今では、コイン精米機が街のいたるところにあるので、玄米を持って行って機械を通してしまえば 5 分ほどで 30kg を精米してしまいます。

お米の構造



玄米

もみからもみ殻を取り除いたもの。この状態でも炊いて食べることはできるが、あまりおいしくはない。茶色なのはぬかの部分でこの部分に栄養や食物繊維が詰まっている。ぬか部分を削ると白米になる。

分づき米

玄米から削るぬかの量を調整して、白米と玄米両方の長所を活かしたお米。3分づき、5分づき、7分づきなどどれがおいしいかは好みみしだい。

白米

玄米の茶色のぬか部分を削ったもの。名前の通り白い。ぬか部分を削っているため、玄米より栄養価は低い食べやすい。についてすぐのお米の方がおいしい。

三分づき

ぬかを少しだけ削ったもので、色もまだ茶色が目立つ。ぬかを残している分、栄養価や食物繊維も多く残っている。

五分づき

白米と玄米の中間。見た目もかなり白い。胚芽という部分は残っているので、食物繊維は豊富です。多少固いので、炊くときは水加減を少し多めで炊いた方がいい。

七分づき

見た目は白米とあまり変わらない。食味も白米にかなり近い。

・おわりに・

最後まで読んでくださりありがとうございました。
米作り初心者の方でもなんとか収穫を終えることができました。
しかし、実際一人でできるものではありませんでした。

地域の人の協力があつたからこそです。

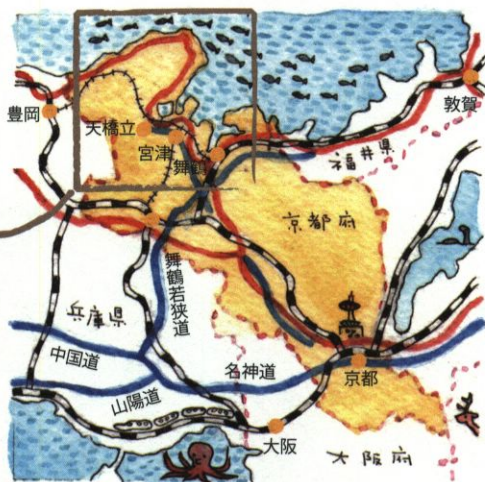
今では薄れてしまったこのつながりを

農業を通じてつなげること…

ひょっとすると作物を作ることよりも

大事な事なのかもしれません。

この本を読んで田んぼに限らず農作業に
興味を持ってもらえたらと思います。



NPO 法人地球デザインスクール

〒626-0213 京都府宮津市字奥波見小屋の段 108

TEL : 0772-28-9018 FAX : 0772-28-9025

E-mail : e-ds@e-ds.org HP : <http://www.e-ds.jp/>

- * 発行…平成 25 年 3 月
- * 企画・発行者…NPO 法人地球デザインスクール
- * イラスト…アキフミキング
- * デザイン…加納まゆ香

私たちの田んぼは NPO 法人
地球デザインスクールのある
「波見」という地区にあります。
登れば山、降りれば海。
文字通り山と海に囲まれた
自然いっぱい場所です。
みなさんは是非一度訪れてください。

命の恵みをいただきます

