

⑦ 麴漬け

麴漬け

麴の分解酵素が含まれ、分解し旨味や甘味を作り出し、身体に負担のかかりづらい食材とする。これは全て麴漬けということになる。漬け床を作り、麴の分解酵素を残し、食材を漬けていく調理法である。

【かんずり】

赤唐辛子・米麴・塩を発酵させて作る調味料。

主にもみじおろし等に使われ、現代においては新潟県妙高村にて生産される。

（昔のかんずり仕込み）

夏に乾燥させた唐辛子を雪の上でもどす。刻んだ唐辛子・米麴・塩を混ぜ甕の中に入れる。雪を掘り、土を掘り、土中に甕を埋めて1年～3年発酵させる。

【三五八漬け】

主に東北地方。特に福島県会津地方で活用されていた漬け床である。

塩と米麴と蒸した米で床を作り、捨て野菜の草醤の水分を出してから使用する。

この際の割合が・・・

塩	米麴	蒸し米
3	5	8

寒く雪深い地域の方は厳しい冬に備え、野菜や魚をこれに漬け保存していた。

秋田ではここに砂糖を加え、『寒麴』と呼ばれ現代でも使用されている。

【馴れ寿司】(熟れ寿司)

北海道・新潟→飯寿司、秋田→ハタハタ寿司、金沢→かぶら寿司。

寒い地方の方達が、食物の獲れなくなる厳しい冬を越すための保存食である。
冬の常備食として作る為、仕込みは11月～12月頃に行われる。

***滋賀の鮒寿司、和歌山の鯖寿司などは麴を使用していない。**

一般的には、飯寿司→鮭、ハタハタ寿司→ハタハタ、かぶら寿司→鰯
となっているが、要はその時期に大量に獲れた魚であればどんな魚でも作れた。
ニシンやホッケで飯寿司を作ったり、鯖でかぶら寿司を作ったりする場合もある。

〈かぶら寿司の作り方〉

- 1、 蕨は4～5cmにカットし、鰯は三枚におろし皮を剥ぐ。ともに1日塩漬けにする。
- 2、 鰯を一口大に切り身にし、蕨に挟んでおく。
- 3、 固めの甘酒を作り、人参を千切りにしておく。
- 4、 樽に甘酒を敷き、鰯を挟んだ蕨を敷き詰めて、千切りにした人参や香味野菜をのせる。
- 5、 甘酒で蓋をし、また鰯を挟んだ蕨を敷き詰め、野菜をのせる・・・繰り返す。
- 6、 落とし蓋をして、重石を乗せ、2週間発酵させてから食べ始める。



おもし

野菜
かぶら
米麴
野菜
かぶら
米麴
野菜
かぶら
米麴
野菜
かぶら
米麴

- 低温発酵
- 權入れをしない
- 漬け床は上にいくほど量が増える



アルコール発酵

アルコール発酵してしまった漬け床で、食材を漬けても美味しくないのである。特に野菜類は、酵母が反応してしまうため発酵が進み食すのは困難である。

アルコール発酵の際に排出される二酸化炭素で食材がシュワシュワしてしまう。もしアルコール発酵してしまったら、火入れをして使う。

〈火入れの手順〉(ひしお・甘酒など)

- 1、 鍋に直接漬け床を入れ、弱火にかける。
- 2、 ヘラ等で混ぜ続ける。(80度を保つ)
- 3、 あたり(とろみ)がついてき始めたら、火から外し、その鍋に入れたままの状態で冷ます。

目安*300mlの甘酒で約5~6分程度

ヘラで混ぜ続けることで、沸点まで絶対にもっていかない。
どんな量であっても 火にかける時間は10分以内にする。

	生	火入れ
メリット	酵素・微生物の量が多い	安定している
デメリット	変化しやすい	酵素・微生物の量が少ない

〈健康・美容面〉

健康や美容に関わる成分は熱に弱いことが多いため、生の漬け床を使用し、漬ける食材も生食できるものを選択 漬けた食材と漬け床を一緒に食すと尚良い。

〈時間の操作〉

生→発酵・分解が早い 火入れ→発酵・分解が遅い
生→味の変化しやすい 火入れ→味が安定している

急いでいる・食べる日が決まっている→生の漬け床
いつ食べるかわからない→火入れの漬け床



生の食材の漬け方

麴との相性が圧倒的に良いのは魚介類である。

全ての食材には、最初に塩を振り下処理をする！

仕上がりをきれいにしたい場合はさらし(またはキッチンペーパー)に巻く。
直接漬けて漬け床ごと食す時と、さらしに巻いて漬けるときとの区別はお料理の仕上がりをイメージして判断する。

*様々な味や香りをブレンドしているんな漬け床のバージョンにチャレンジする。

*魚介類の臭みを取りたいときはアルコールを利用する。

*大事なものは最終的に麴の分解酵素が残っていること。

★白味噌	★赤味噌	★豆味噌	★麦味噌	★甘酒	★古代米甘酒	★醬(ひしお)
★醤油醪	★朝天醬	甘酒辣油	たまり	再仕込み醤油	濃口醤油	淡口醤油
★白たまり	ポン酢醤油	味醂	米酢	黒酢	日本酒	白ワイン
赤ワイン	ワインビネガー	バルサミコ	塩	ゆず	すだち	梅干し
和からし	粒マスタード	柚子胡椒	鷹の爪	昆布	鯉節	わさび
塩昆布	黒ごま	白ごま	練りごま	胡麻油	ブラックペッパー	ホワイトペッパー
クミン	カレー粉	ガラムマサラ	五香粉	シナモン	山椒の実	粉山椒
鯖節	花椒	にんにく	生姜	★米麴	粉唐辛子	青唐辛子
ケッパー	ホワイトバルサミコ	かんずり	舞茸	梅酢	昆布出汁	鯉昆布合わせ出汁

* ★は麴の分解酵素を含むもの

* アルコール発酵してしまった漬け床とアルコールを混ぜることは全く意味が異なる。





魚介類

食材に塩をふり、皮目を下にし、臭みが出てきたらペーパーで拭き取る。

さらしに巻く場合と、巻かない場合がある。



焼物

焦げるため基本的にはさらしに巻く
漬け床が液状の場合は巻かなくても良い

さらしに巻き薄く漬け床を塗るのが基本だが、日本酒などをベースにしひしおや柚子を少量入れた液状の漬け床の際にはさらしに巻かず手で拭うだけで良い



揚げ物

天ぷらはさらしに巻かないと汚くなる
天ぷら以外の唐揚げや竜田揚げなどは漬け床ごと揚げる

天ぷらは水分を良く拭き取らないと衣がべたつく。
唐揚げや竜田揚げは軽く漬け床を拭う程度でよい。



煮物

出汁が濁ってほしくない場合(お澄まし・茶碗蒸し)は巻く
アラ汁やごった煮のように濁っても良い場合は漬け床ごと煮る

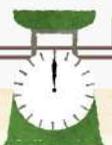
出汁が濁ってほしくないときはペーパーなどで漬け床を良く拭き取る。
濁っても良い場合はブドウ糖の甘味を上手に活用する。
その際に麴の味や香りが強くなりすぎないように注意する。



刺身

(サク) 色が汚くなるのでさらしに巻く
(切身) 見た目が汚いのでさらしに巻く
なめろうのように仕上げるときは直接漬け、漬け床ごと食べる。

さらしに巻いた際は漬け床を塗りすぎず薄く塗る。なめろうのように直接混ぜる際にも漬け床を入れすぎると魚の味が失われるので、漬け床の入れすぎに注意する。





肉類

食材に塩をふり、臭みが出てきたらペーパーで拭き取る。

さらしに巻く場合と、巻かない場合がある。



焼物

焦げるため基本的にはさらしに巻く
漬け床が液状の場合は巻かなくても良い

さらしに巻き薄く漬け床を塗るのが基本だが、白ワインなどをベースにしひしおや甘酒を少量入れた液状の漬け床の際にはさらしに巻かず手で拭うだけで良い



揚げ物

串カツはさらしに巻かないと汚くなる
串カツ以外の唐揚げや竜田揚げなどは漬け床ごと揚げる

串カツは水分を良く拭き取らないと衣がべたつく。
唐揚げや竜田揚げは軽く漬け床を拭う程度でよい。



煮物

出汁が濁ってほしくない場合(お澄まし・茶碗蒸し)は巻く
筑前煮や角煮のように濁っても良い場合は漬け床ごと煮る

出汁が濁ってほしくないときはペーパーなどで漬け床を良く拭き取る。
濁っても良い場合はブドウ糖の甘味を上手に活用する。
その際に麴の味や香りが強くなりすぎないように注意する。



蒸し

さらしに巻かずに漬け、漬け床ごと蒸す。

直接漬け、漬け床ごと蒸す事により旨味を凝縮させる。



刺身(切身)

見た目が汚いのでさらしに巻く

さらしに巻いた際は漬け床を塗りすぎず薄く塗る。
漬け床と接している箇所が変色するので、あまり長い時間漬けない方が良い。



野菜類

〈草醬ごと漬ける方法〉

野菜の水溶性栄養素も取り入れたい場合に活用。(味の入りは悪い)

食材をチャック付保存袋に入れ、その中で塩をふり、柔らかくなるまで揉み野菜の水を出す。好みの漬け床を作り合わせ漬けていく。その際に野菜から水が出ることを考慮し塩味以外を強めに作る。(塩味は野菜に塩をした際のものがあるので注意!!)

〈水抜きをして漬ける方法〉

味が入りやすく歯ごたえも良い

野菜に1~2%の塩をし30分放置することで野菜の水を抜く。(切り方により変動する)
野菜を良く絞ってから、好みの漬け床を作り合わせ漬けていく。

【切り方で水抜き、漬け時間が大幅に変化する。】

(目安)

野菜	水抜き 塩分濃度	水抜き時間	漬け時間	備考
大根 そのまま	2%	12~20時間	14日前後	漬け床の塩分濃度も 少し高めになる
大根 スライス	1%	0.5時間	1~2日	
胡瓜 そのまま	2%	2時間	4~6日	
胡瓜 スライス	1.5%	10分	1日	きつく絞る
人参 そのまま	2~2.5%	5時間	7日前後	
人参 千切り	1%	15分	1~2日	

野菜の漬け床をブレンドする際に野菜自体に旨味はあまり無いことを考慮し、
漬け床の中に意図的にイノシン酸を入れると より味わい深いものになる。
全ての野菜用漬け床をそのようにする必要はないが意識をすることでブレンドの幅が広がる。

その他加工品

塩を振る必要はないが、豆腐などくずれやすい物は、さらしに巻く必要がある。

分解能力も保存能力も漬け床の液体の中にしかない！酸素に触れていると腐敗する

乾物を漬ける

本来 干し野菜は保存の為に作られてきたが、この干した野菜を日本の麴の酵素で分解するということは、野菜の食し方として理想的な手段の一つである。

漬け床の味がそのまま反映されるので、生の野菜を漬けるのとは比べ漬け床の味を決めるのも難しくない。

ごく少量から作れるので、お弁当やちょっとした一品を作る際 非常に重宝するものである。

干し野菜

- 草醤 ⇒ 水溶性の栄養素の流出はしていない
- 栄養価 ⇒ 失われるのはビタミンCである。(食材によってはビタミンDが増加する)
- セルロース ⇒ 変化なし(そのまま残留。食材によっては強固になっている)
- カロリー ⇒ 見た目は縮んで小さくなっているがカロリーの量に変化なし
- 微生物 ⇒ 乾燥状態ではほとんどの微生物が生息できない
- 酵素 ⇒ 全く無し 若しくは 活動していない
- エネルギー ⇒ 変化なし(でんぷん・タンパク質・脂質・イヌリン・マンナンなど)

塩による浸透圧が行われていないので、草醤が流出せず、水溶性の栄養素が残っている。しかし、セルロースやエネルギーも残っている。

このセルロースやエネルギーを分解するため、今までは加水・加熱による分解・抽出を行ってきたが、日本の麴の酵素による分解でも行える。

干し野菜は水分を一気に吸収するので、液体の中にセルロース分解酵素やエネルギー分解酵素が含まれていると内側からの分解が容易にできる。

最初から漬け床の中に麴の分解酵素が含まれ、それを野菜が吸収する事が重要である。



βデンプンとαデンプン

光合成や乾燥することで、より強固になってしまったβデンプンを如何に分解するかを考える。

一般的な米のデンプンα化

① βデンプン



② 50℃～60℃のお湯により

(デンプンのα化とも呼ぶ)

③ αデンプン



④ 98℃以上の熱により

(糊化)

⑤ 完全α化



乾燥することにより

(再びβ化)

⑥ 老化

老化を防止するためには、十分な液体に漬けるか、冷凍しか方法はない。

① デンプンとデンプンをペクチンが結合している。

ペクチンが水分を吸わないため保存性が高まる。

② ペクチンは水分は吸収しないが、50℃～60℃の温度になると吸収する。

③ 水分を吸収したペクチンは肥大し、結合部が緩くなる。

④ 98℃以上の熱を加えるとペクチンの結合部が外れていく。

⑤ 結果分子が細くなり、人間が食せるレベルになる。

(完全α化した瞬間をアルデンテと呼ぶ)

⑥ しかし乾燥するとデンプンとペクチンは再び結合しはじめ固くなる。(接着剤の原理)



高山などは気圧が下がるため蒸気圧も下がり沸点が98℃以下となる。
(富士山頂で87~88℃) 気圧が下がった場所でお米を炊いても完全α化できないので普通のお米は炊くことができない。なので登山の時は最初からα化されたα米を持っていき、これを炊いて食さなければならない。



麴の酵素が関わったデンプンのα化

①βデンプン



②50℃~60℃のお湯により

(デンプンのα化とも呼ぶ)

③αデンプン



④麴のアミラーゼによる分解

ブドウ糖単体

⑤完全α化

十分な液体で保存することで再β化を防止する。



①デンプンとデンプンをペクチンが結合している。

このペクチンが水分を吸わないため保存性が高まる。

②ペクチンは水分は吸収しないが、50℃~60℃の温度になると吸収する。

③水分を吸収したペクチンは肥大し、結合部が緩くなる。

④麴のアミラーゼやペクチナーゼが働き、デンプン分解・ペクチン分解が行われる。

⑤ブドウ糖単体にまで分子が細くなることで甘味を感じるようになる。



甘酒はこの原理である。麴の酵素分解によるデンプン糖化

乾物(野菜・魚介類)を漬けるときの漬け床のコツ

*50℃~60℃のお湯(出汁)を使用すると吸収しやすい。

*乾物が柔らかくなるよう(そして再β化しないよう)な充分すぎる液体。

*液体の中に麴の分解酵素が残っている。



干し野菜の作り方

【切り方】

厚さ10mm～15mm、断面を広めに切る。

【時間】

3時間～4時間でひっくり返す。

天日干しの場合AM9:00～PM3:00までとし、
夜は部屋へと取り込み風通しの良い場所で保管。

湿気の強い時期(梅雨時)は天日干しできない。
完干しであれば2日～4日。半干しであれば1日干す。

なるべく新鮮なうちに干した方が良い。

水分の多すぎる野菜は、干し野菜にあまり向かない。(レタス・もやしなど)

機械を使う場合は説明書通りに。

【たくあんの作り方】

〈材料〉

干し大根	約10kg	①
粗塩	600g	
ザラメ砂糖	1/2～1カップ	②
生ぬか	約1kg	
干した果物	適宜	
クチナシの実	4～5個	
赤唐辛子	10～15本	
昆布	40～50cm	



①大根の干し方



大根は日当たり、風通しの良い場所に干す。(約2週間)
夜は必ず部屋の中に入れる。(夜露や雨でカビが生える)
Uの字に曲げても折れないくらい水分を抜く。

日に当たることでデンプンが糖化し甘みが増すが、日当たりと風通しであれば重要なのは風通しである!

なるべく細めの大根を選んだほうが良いが、干す作業が大変ならば農協やスーパーで買っても良い。基本的には乾燥している10月～11月に干す。



②漬け方

材料をよく混ぜ漬け床を作る。(米糠はもち米のものは使用不可)

樽に漬け床大根を交互に段々に漬けていく。

漬け床の量は上にいけばいくほど量が増えていく。

重石は最初の1週間⇒大根の2倍の重石

水が上がってきて液体で大根が漬かるようになったら軽い重石に変える。(大根の0.5倍程度)

約2週間～1ヵ月漬けたら食す。2ヵ月以上漬けると乳酸発酵しすぎてかなり酸っぱくなる。

