2026.7.10
於北九州市小倉南区志井市民センター

ブルガリア人女性、ニカさんに
最新の高速発酵、超簡単速醸床を実習指導
「世界！日本に行きたい人、応援団」取材

Practical guidance to a Bulgarian lady, Nika on the preparation of the most advanced rice-bran based nuka-doko system generating fast fermentation

◎ニカさんに後述の補助資料提供

北九州小倉・小倉糠床糠炊き研究会

ニカさんは、先ず、静岡の「ぬかどっ子」という会社（日本で初めてぬか床販売を手掛けて50年）で床作りの指導を受け、更にその応用としてのぬか炊き作りを学ぶため、小倉のぬか炊き文化振興協会の藤田会長に実技を学んだ。併せて、ぬか床は小倉が本場なので、その特徴を把握すべく、北九州小倉・糠床糠炊き研究会にコンタクト。

小倉のぬか床は旨味供給の昆布添加を必須とし、最大の特徴は、香り付けとして実山椒と柑橘（柚子、ダイダイ）の果皮を漬けること。しかし、取材日の７月、柚子はまだ店頭になかった。唐辛子と同様、実山椒の過剰添加はぬか床の発酵疎外をもたらすことを伝えた。

一方、研究会は2015年、400年の歴史を誇る「北九州の糠の食文化」に顕著な陰りを認識して衝撃を受け、伝統の保護・継承と進化を目的に活動開始し、令和６年度から市と連携して精力的活動を継続。

喫緊の課題は、①ぬか床の刷新（⇒新世代の高速発酵の速醸床に）、②ぬか床講習会の刷新（科学的視点の導入）、③ぬか床受講生の若返りと食育授業（小学校、大学対象）、④ぬか床講師の若返り（大学生を講師に）、⑤時代にミートした新たな価値の創製。以上の時代背景と経緯の下、取材は、実山椒添加の速醸床の実習指導で対応した。

2026.7.10、「世界！日本に行きたい人応援団」より取材

北九州市小倉南区
志井市民センター
の調理室にて

速醸床作り
実習指導

ブルガリアの首都、ソフィア在住の
Perunika Ilieva　通称、ニカさん
好物：糠炊き、日本の発酵食品に凄い関心！
インスタに多数の料理発表





速醸床作り実習後、ぬか漬けとぬか炊き混ぜご飯を試食

2026.9.14 放映（テレビ東京、テレQ）



ニカさんとのお別れ集合写真

速醸床作り指導

以下の補助資料提供

全てニカさんに
やって頂きました

Two types of nuka-dokos

糠床は２種類ある（従来床 ＆ 速醸床）

1. Conventional old-type with slow fermentation

Requiring repeated pickling unnecessary vegetables and taking out of them for one to two months before first stage aging（The sute-zuke process is terrible tough work）(従来床)

2. Advanced new type with fast fermentation (速醸床)

Sute-zuke process is not required at all. Only ten days to two weeks is enough for first stage aging, and pickling of seasonal vegetables for eating nukazuke can be started for eating. （12年間、普及活動）

A recipe of the advanced nuka-doko (速醸床)

本レシピで材料を仕込み、混合したら床は完成

1 Kg 速醸床（標準仕込量）					
		基本材料内訳、 g			
速醸床の材料	仕込、 g	水	塩	糠	
米糠(ふるう)	330			330	
塩(天然)	46		46		
水(天然)	530	530			
種糠(熟成床)*	50	33	3	15	
黄瓜おろし**	67	67			
昆布	2.5cm×5cm	【総量、 g】			糠床重量、 g
赤唐辛子	大１本半　千切り	630	49	345	1023
*無添加でも発酵可能		水％	塩％	糠％	総計％
**酵素ﾘﾎﾟｷｼﾀﾞﾅｰｾﾞが発酵促進		61.5	4.7	33.7	100

◎ Addition of grated cucumber（すりおろし黄瓜） is essential for the preparation of the advanced nuka-doko

超簡単速醸床作り

















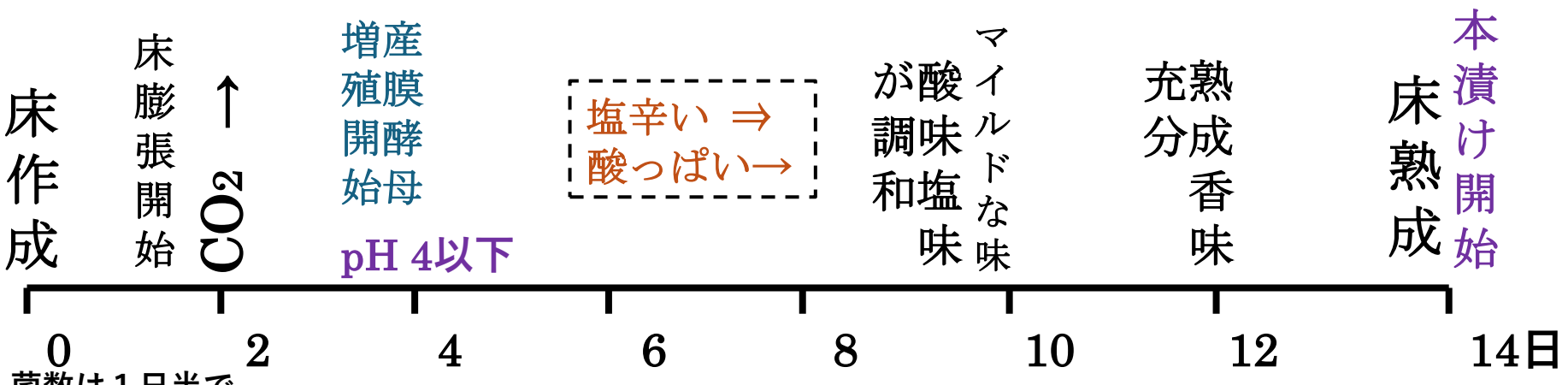


速醸床の発酵過程（劇的な状態変化）

○床作成後、２週間放置で初期熟成完了（25℃付近が best）

☛　その間、床の混ぜと野菜の捨て漬け不要、その後、混ぜて野菜漬けをして食する

○CO_2発生⇒床膨張（糖質のアルコール発酵）



菌数は１日半で20倍に増加

床の劇的な状態変化進行



無数の空洞発生
底部に水相



地割れ発生
（ﾋﾟﾁﾋﾟﾁと発酵音も）

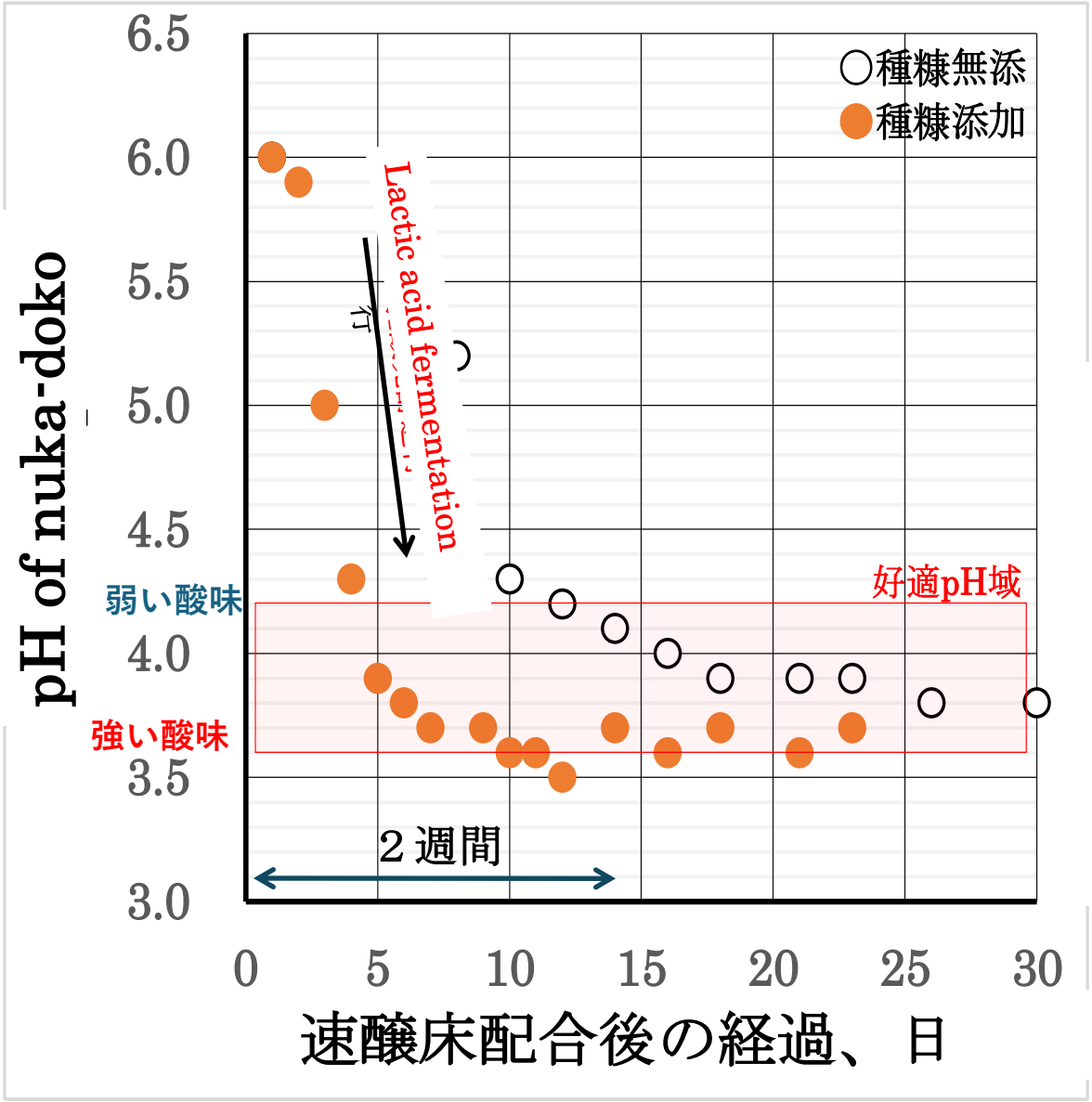


床全面
白色産膜酵母

小学生、夏の理科展で金賞、銀賞！

糠床底部に
押し込もう

- ぬか床の香気成分を生産
- 酸素が好きだから床上層表面に



●種糠：a starter was added

○without a starter

Proceeding of lactic acid fermentation was observed

citrus juice	pH
レモン果汁	2.28
甘夏果汁	2.38
紅甘夏果汁	2.98
伊予柑果汁	2.91
純玄米酢	2.93
バルサミコ酢	3.00
純米酢	3.01
味ポン	4.75

さあ、好きな野菜を漬けて食べよう！ Now you pickle favorite vegetable and eat nukzuke.

速醸床作成後のpH低下（2週間で酸味最大）

Fast feのrmentation of advanced nuka-dokos at 25 ℃

Characteristic additives for a nuka-doko in Kokura

（小倉のぬか床への添加物）

うま味付与（Umami flavor enhancement）

昆布（kelp)、 containing sodium glutamate

羅臼昆布 (Rausu kelp is the best)

香辛料（spicy、antibacterial）

excess addtion prevents the fermentation of nuka-doko

赤唐辛子（red pepper）

青唐辛子（green pepper）

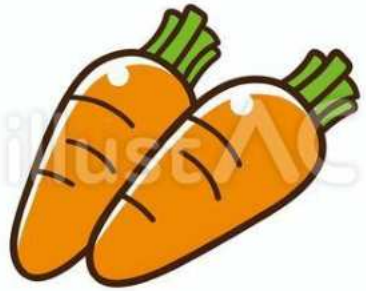


香り付け（fragrance）

小倉の特徴　柚子の果皮（pericarp of Yuzu）

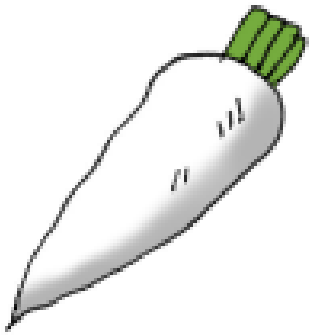
実山椒（Japanese pepper berries）

季節野菜を漬けよう





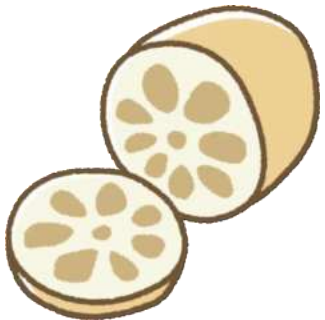


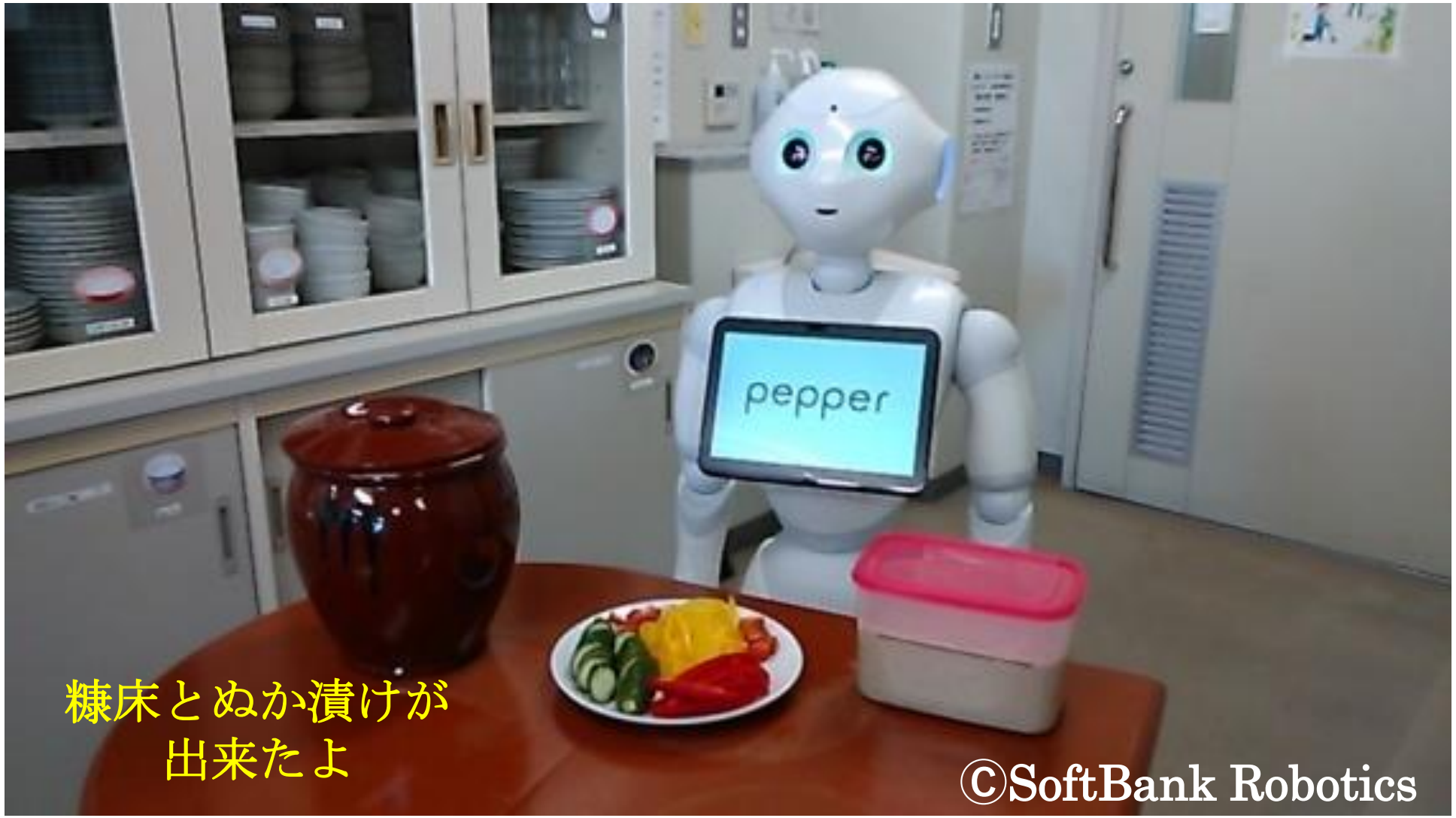













ペッパー君の超簡単速醸床と糠漬け作り

農林水産省九州農政局／ソフトバンクの取材

帰国後、糠床の科学を補充

現地に糠床クラブなし
クラブ「ぬかで喜び」との
リモート国際交流を計画
クラブの月次資料送付中
（現地で糠床指導の意向？）

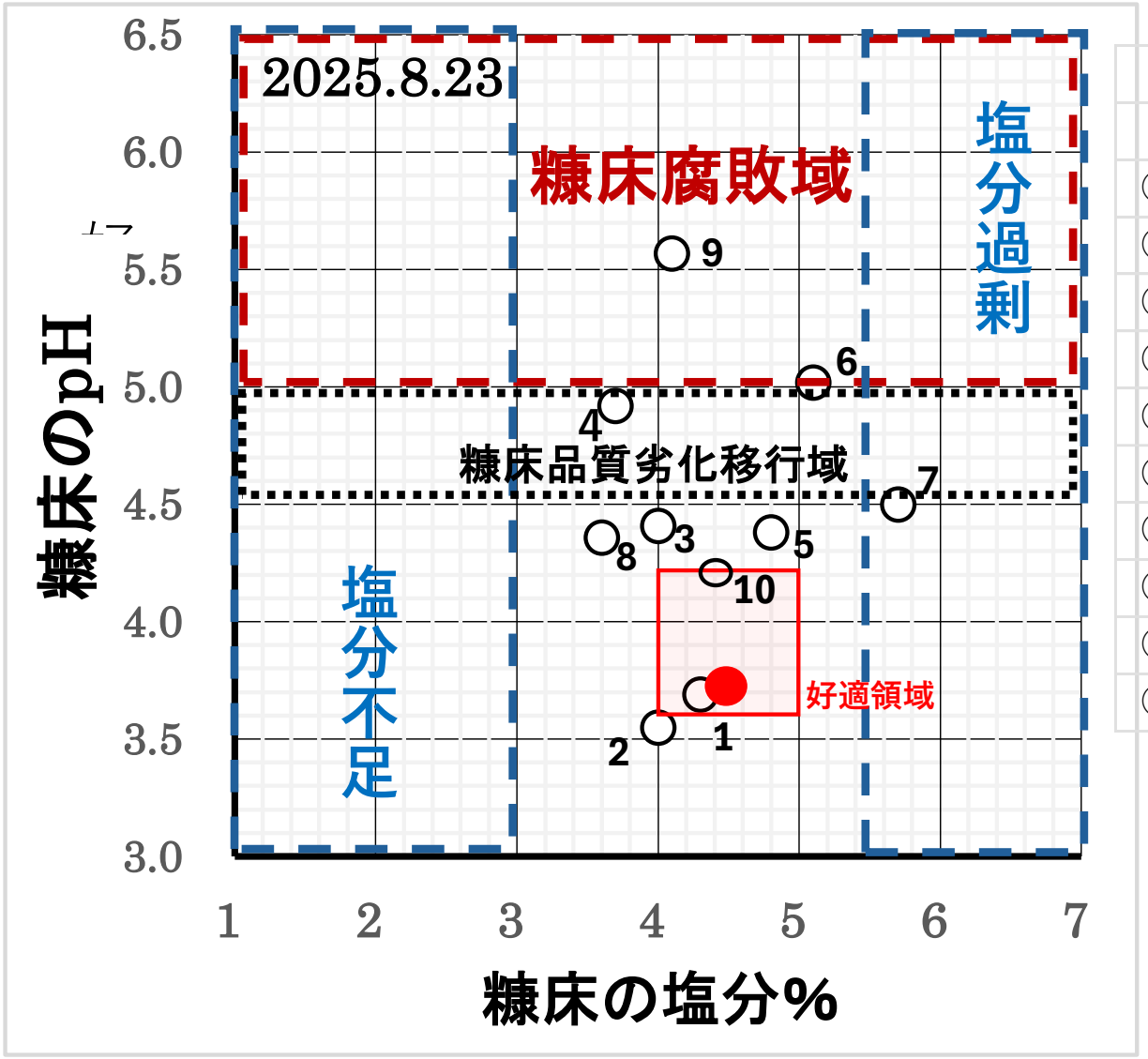
現地との時差：小倉が６時間、先行
ぬかで喜び開催　毎月第４土曜
13:30 ～ 15:30
現地時間、7:30 ～ 9:30



塩分計　　pH計

香味評価と科学分析併用のぬか床健診

Analysis of nukadokos for its health



	2025.8.23	糠床健診	2025.8.23
	糠床名	塩分%	pH
①		4.3	3.69
②		4.0	3.55
③		4.0	4.41
④		3.7	4.92
⑤		4.8	4.38
⑥		5.1	5.02
⑦		5.7	4.50
⑧		3.6	4.36
⑨		4.1	5.57
⑩		4.4	4.18

クラブ「ぬかで喜び」 の月次糠床健診

(Health checkup of nukadokos in the nukadoko club)

糠床の品質低下過程と、
日々の手入れによる糠床の品質維持法

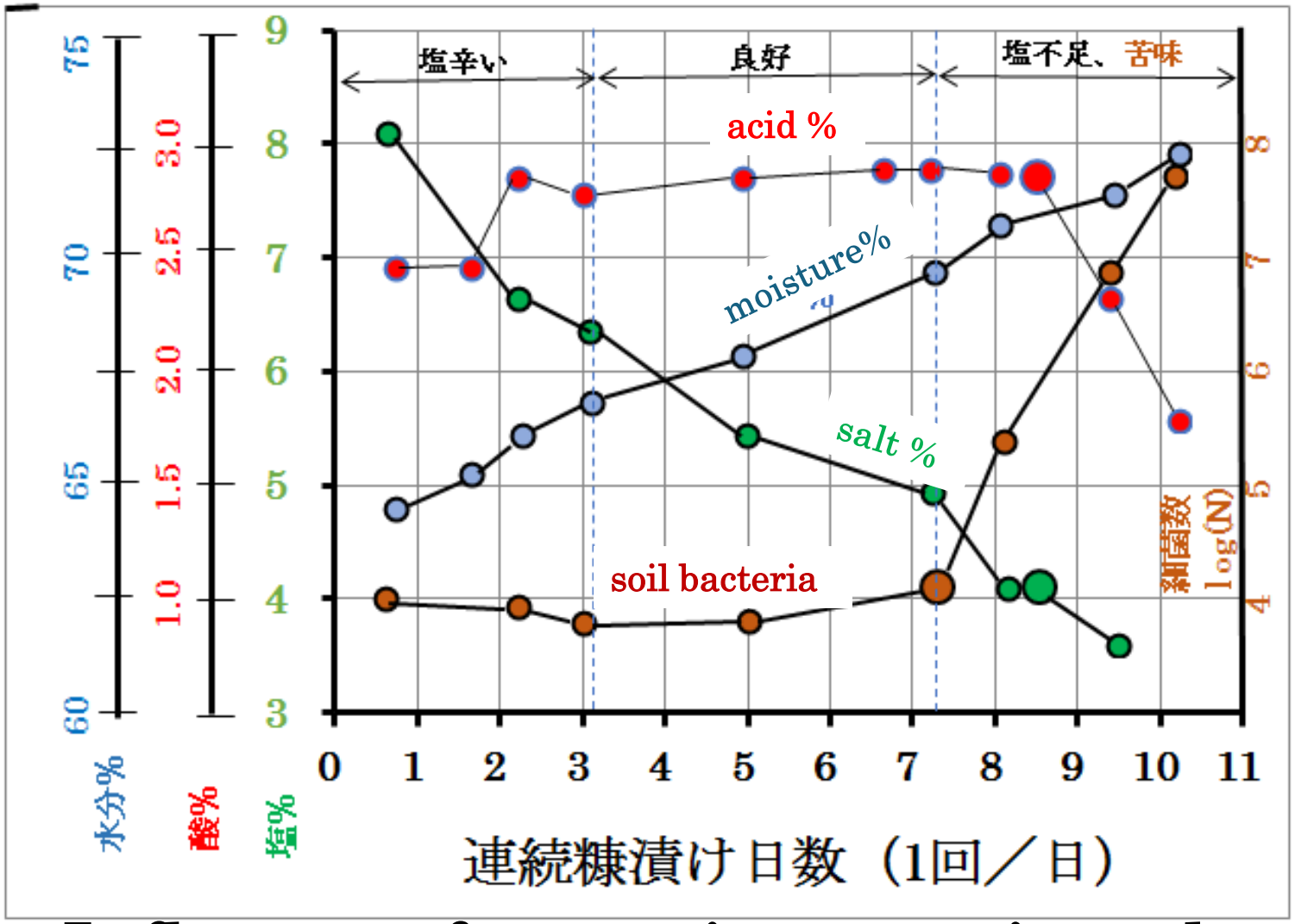
Process for the deterioration of nuka-dokos, and how to keep the health of nuka-dokos by everyday treatment

糠床腐敗過程の再現実験（今井正武）

Reproduction experiment for the deterioration of nukadokos by Dr. Masatake Imai

Pickling three cucumbers a day for ten days without supplying additional salt was performed.
What do you think will happen in nuka-dokos ?

M. Imai, et. al., Nihon Nougei Kagaku Kaishi, 57 (11), 1105-1112 (1983). 日本農芸科学会誌



Most Important points for nuka-dokos

①salt%
4～5%

②acidity
pH 3.6～4.2

Lactic acid bacteria：salt, acid tolerance

Soil bacteria：not salt and acid tolerance

Influence of water increase in nuka-dokos on the health of nuka-dokos

Lactic acid bacteria and yeast fungus coexist with soil bacteria in nuka-dokos

糠床の健康支配因子
Dominant factors controlling the health (or quality) of nuka-dokos

① Salt concentration

should be maintained to 4 ～5 %.

Addition of salt is required after repeated pickling of vegetables (足し塩： Tashi-shio)

② Acidity of nuka-dokos

should be maintained to pH 3.6～4.2

to prevent the quality decrease of nuka-dokos.

Stagnation in pickling vegetables should be avoided.



ニカさんの作品（帰国後、2026.7.25）

小倉の糠床の歴史

400年



Tadaoki Hosokawa, the first governor of Kokura domain, rebuilt the former Kokura castle as in the picture in 1602-1609. There is a historical description on nukazuke between Tadaoki and his son in early 17th centurys as in the following slides.

四百年前の親子の書状

Hosokawa Tadaoki father

細川忠興　茶人山斎
初代小倉藩主



1563-1646　小倉藩主 1602-1620

親子の往復書簡

nukazuke

Thank you letter



細川忠利（三男）
二代小倉藩主

1586-1641　小倉藩主 1620-1632

Hosokawa Tadatoshi his son

ぬかみそ曲物（まげもの）一つ給候、と一段満足申候[1)]

1626（寛永３）　息子から贈られたぬか漬けの味に大変満足した様子（礼状）
当時、忠利40才、忠興64才

Tadaoki satisfied with nukazuke his son, Tadatoshi sento him in 1626.

寛永五年五月十九日　三斎へ茄子なすぬかみそヲ進ム[2)]

1628（寛永５）　息子が父へ茄子のぬか漬けを贈ったという記録
忠興は中津城に隠居し、三斎（茶人）に改名

His son, Tadatoshi, sent nukazuke of pig plant to his father in 1628.

1)東京大学史料編纂所：大日本近世史料、細川家史料二、五一六　十二月十二日付け書状、
2)東京大学史料編纂所：大日本近世史料、細川家史料三、日帳（1972).　179 (1970).

「糠床」

細川忠興公以来の
四百年の歴史を誇る
北九州の伝統食文化
を文化庁に応募

北九州の糠の食文化の土台

The traditional food culture was registered in the agency for cultural affairs of Japan in 2021. We performed its application for the first time.



糠床
米糠＋塩＋水
【生きた植物性乳酸菌の宝庫】

⇒



糠漬け
季節野菜



糠炊き
鯖、鰯、秋刀魚
キビナゴ、鶏てば

北九州小倉・糠床糠炊き研究会（www.nukaken.jp）
文化庁100年フード認定団体、農林水産省和食文化継承リーダー
会長　木村洋、会長補佐　木村康子

文化庁食文化機運醸成事業に応募（令和３年度）

「100年フード」（江戸時代から続く伝統食文化）に認定





有識者特別賞（九州で１団体、全国15団体）

○糠床の旨味増強のため昆布を必ず漬け、鰹節、ちりめんじゃこ、いりこ、焼いた塩鮭の頭なども漬ける。
○糠床の腐敗抑制も兼ね、ピリ辛付加のため唐辛子を加え、香味付に実山椒、柑橘（柚子、ダイダイ）の果皮等も添加する。





大家族用　　一人用

槙乃家営業床（18Kg）　　家庭用／研究用（1-3Kg）

毎日、野菜を漬けて販売

基本、毎日、糠床を手入れ

糠漬け、糠炊き作りに必須の発酵食品

熟成糠床

生きた植物性乳酸菌の宝庫

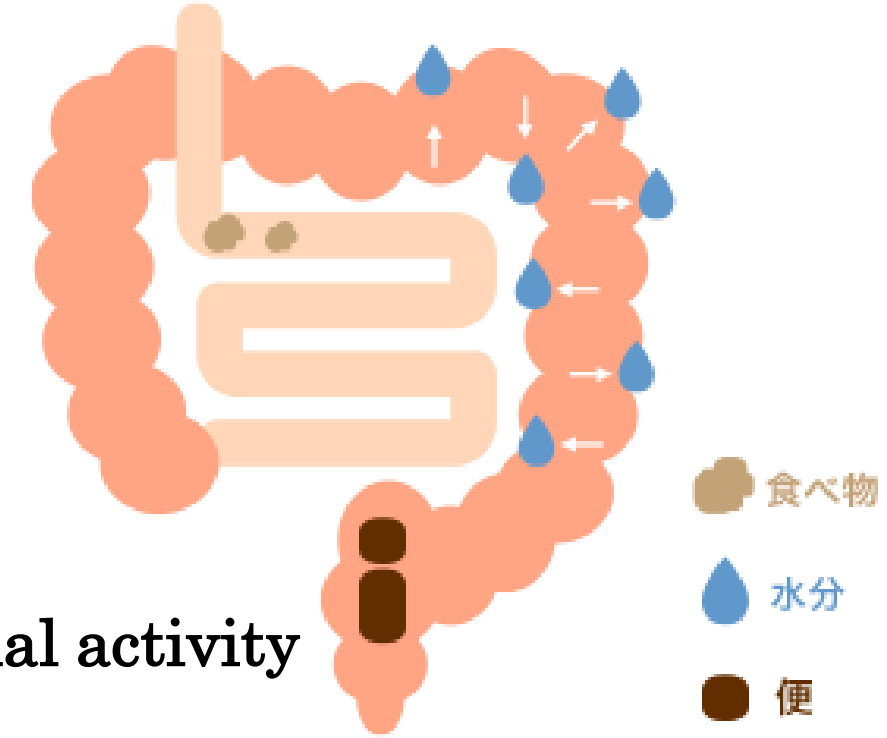
糠床、糠漬け、糠炊きのお勧め

糠床は生きた植物性乳酸菌の宝庫
「プロバイオティクス」



糠床で腸活

intestinal activity



Acidic circumstances in large intestine is similar to that of a nukadoko

What's a nuka-doko ?

A nuka-doko, a bed of lactic acid fermented rice-bran, is composed of rice-bran as a main material, mixed with water and salt, and preferably with a fermented and aged rice-bran as a starter containing lactic acid bacteria and yeast fungus.

By repeated pickling of various vegetables in a nuka-doko at an appropriate temperature (20-25 C) along with taking out pickled ones, lactic acid bacteria and yeast fungus ferment sugar (glucose) to produce lactic acid as a sour substance in a nuka-doko.

Rice-bran oil is converted to special flavor (lactone) by enzymes in vegetable. A nuka-doko is an essential material for making Nuka-zuke and Nuka-daki. This is a rare fermented food in the world.