

和食と健康シンポジウム
令和6年7月24日

高齢者の健康増進 と食生活

奈良女子大学名誉教授
的場 輝佳



ユネスコ無形文化財に登録された和食

和食：日本人の伝統的な食文化

－正月を例として－ 2013年12月

- ・ 多様で新鮮な食材とその持ち味の尊重
- ・ **栄養バランス**に優れた健康的な食生活
- ・ 自然の美しさや季節の移ろいの表現
- ・ 正月などの年中行事との密接な関わり

世界の平均寿命

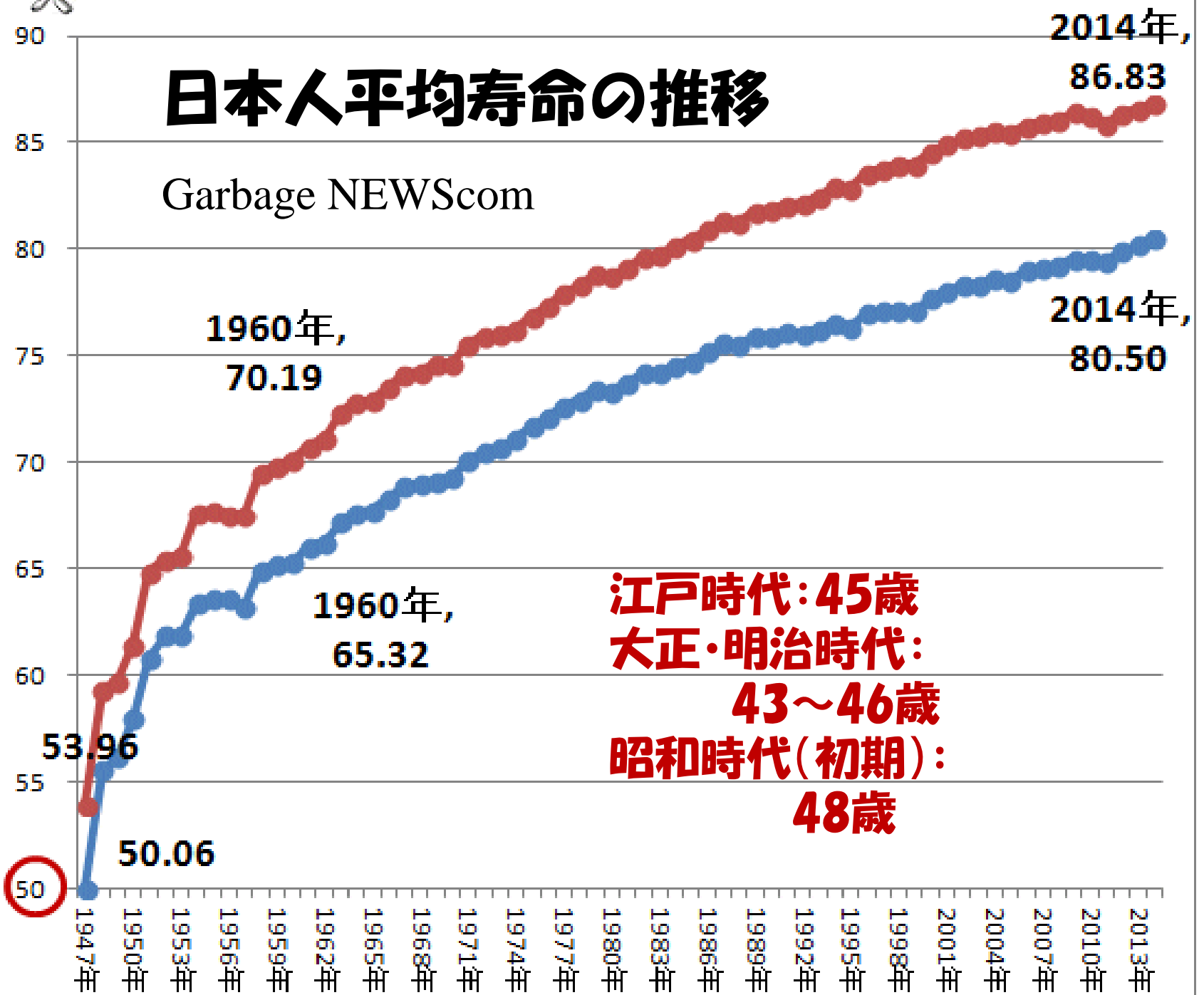
2023年版 WHO

国名	男性	女性	
日本	82 (1)	87 (1)	健康寿命(日本)
イタリア	81 (7)	85 (8)	
フランス	80 (19)	85 (5)	男性: 72.6才 女性: 75.5才
韓国	80 (19)	86 (2)	
イギリス	80 (19)	83 (30)	
アメリカ	77 (40)	81 (42)	
中国	75 (52)	81 (45)	
北朝鮮	69 (109)	76 (97)	
ロシア	68 (118)	78 (74)	
ソマリア	54 (180)	57 (195)	

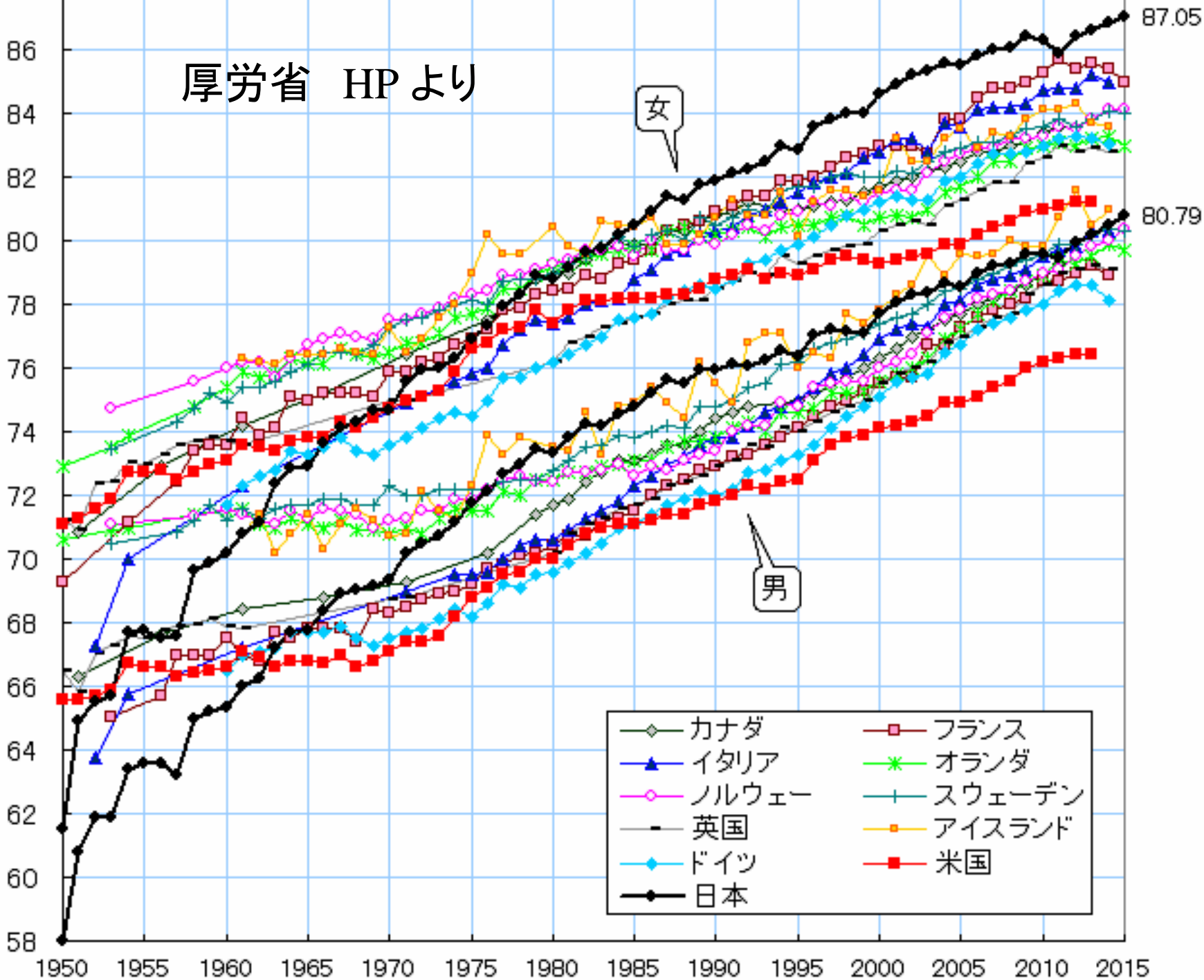
1位: 男性: オーストラリア、香港、マカオ、アイスランド、シンガポール、スイス、スウェーデン。 世界平均: 73.3才
女性: 香港、マカオ。 世界平均: 75.9才

日本人平均寿命の推移

Garbage NEWScom



厚労省 HP より



日本型食生活の食材

米（めし）

主食

魚介類
野菜類（根菜、葉菜）
豆類（主に大豆）
海藻類
その他

肉類、乳製品、卵

副食

お茶（緑茶）

飲料

日本料理は“だし”をベースに、おいしい水と癖のないご飯、旬の野菜と魚介類を食材に、四季折々の生活の中で育まれた。

食材の健康増進効果

米（めし） 淡白な味覚（主 食）

魚介類

DHA、EPA

野菜類

抗酸化ビタミン、食物繊維

大豆

イソフラボン、大豆タンパク質

海藻類

食物繊維、ミネラル

お茶（緑茶） カテキン

年齢別死亡原因 男性

年齢 (歳)	1 位	2 位	3 位	4 位	5 位
20～24	自殺	不慮の事故	がん	心疾患	先天性奇形
30～34	自殺	がん	不慮の事故	心疾患	脳血管疾患
40～44	自殺	がん	心疾患	脳血管疾患	不慮の事故
50～54	がん	心疾患	自殺	脳血管疾患	肝疾患
60～64	がん	心疾患	脳血管疾患	肝疾患	自殺
70～74	がん	心疾患	脳血管疾患	肺炎	不慮の事故
75～79	がん	心疾患	脳血管疾患	肺炎	誤嚥性肺炎
80～84	がん	心疾患	脳血管疾患	肺炎	脳血管疾患
85～89	がん	心疾患	老衰	肺炎	脳血管疾患
90～94	がん	心疾患	老衰	肺炎	脳血管疾患
95～99	老衰	心疾患	がん	肺炎	誤嚥性肺炎
100以上	老衰	心疾患	誤嚥性肺炎	肺炎	がん

「厚労省HP」より整理

年齢別死亡原因 女性

年齢 (歳)	1 位	2 位	3 位	4 位	5 位
20～24	自殺	がん	不慮の事故	心疾患	先天性奇形
30～34	自殺	がん	心疾患	不慮の事故	脳血管疾患
40～44	がん	自殺	脳血管疾患	心疾患	肝疾患
50～54	がん	自殺	脳血管疾患	心疾患	肝疾患
60～64	がん	心疾患	脳血管疾患	自殺	肝疾患
70～74	がん	心疾患	脳血管疾患	不慮の事故	肺炎
75～79	がん	心疾患	脳血管疾患	老衰	不慮の事故
80～84	がん	心疾患	老衰	脳血管疾患	肺炎
85～89	がん	心疾患	老衰	脳血管疾患	肺炎
90～94	老衰	心疾患	がん	脳血管疾患	肺炎
95～99	老衰	心疾患	がん	脳血管疾患	肺炎
100以上	老衰	心疾患	脳血管疾患	肺炎	がん

「厚労省HP」より整理

都築 毅：和食献立.

Nutrition, 32, 122-128, 2016.

1975年頃の和食が老化防止や寿命の延長に有効 (マウスの実験)

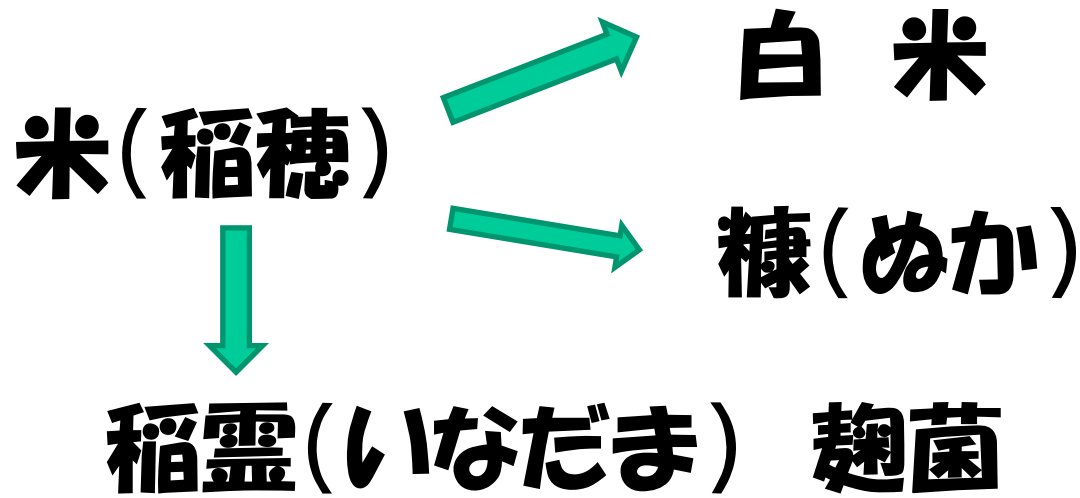
Basic nutritional investigation

The Japanese diet from 1975 delays senescence and prolongs life span in SAMP8 mice

Kazushi Yamamoto M.Sc.^a, Shuang E M.Sc.^a, Yu Hatakeyama M.Sc.^a,
Yu Sakamoto M.Sc.^a, Taro Honma Ph.D.^a, Yuri Jibu Ph.D.^b, Yuki Kawakami Ph.D.^b,
Tsuyoshi Tsuduki Ph.D.^{a,*}

^aLaboratory of Food and Biomolecular Science, Graduate School of Agriculture, Tohoku University, Sendai, Japan

^bFaculty of Health and Welfare Science, Okayama Prefectural University, Soja, Okayama, Japan



**麹菌は、日本にしか存在しない。
稻穂より分離され、稲霊(いなだま)と呼ばれていた。**

日本で誕生した主な発酵食品

味噌 ⇒ こうじかび、乳酸菌、酵母

醤油 ⇒ こうじかび、乳酸菌、酵母

漬物(こうじ漬) ⇒ こうじかび、乳酸菌、酵母

食酢(米酢) ⇒ こうじかび、酵母、酢酸菌

甘酒 ⇒ こうじかび

塩麴 ⇒ こうじかび

本みりん ⇒ こうじかび 赤字は“麴”使用

清酒 ⇒ こうじかび、酵母

鯉節 ⇒ こうじかび

糸引き納豆・・・納豆菌

みその健康増進効果

放射能物質除去効果、ガン予防効果

(広島大原爆放射能研究所 伊藤明弘先生)

みその抗酸化・ラジカル除去能による？

糖尿病改善・ガン予防効果

(女子栄養大学栄養学部 五明紀春先生)

メラノイジンの抗酸化・食物繊維効果？

メラノイジン

みそやしょう油の熟成過程で生成する褐色物質

アミノカルボニル反応(アミノ酸と糖の反応)

反応が進むと褐色化、香気の生成

熟成が進んだみそは、褐色化し香りも強い

味噌のペプチドの健康増進効果

・ジケトピペラジン:

マクロファージの貪食を促進

・アスパラギン酸ペプチド:

血圧降下作用

(レニン・アンジオテンシン系)

・ピログルタミンペプチド:

小腸の抗菌ペプチドを増殖

小麦、大豆タンパク質の分解物に由来

「京大・佐藤健司」より

味噌汁は塩分過剰？

・味噌汁と血圧

味噌汁を飲む人(3杯／日以上)は、
血圧が低い傾向。

味噌汁は、同量の塩分液(1.3%)に対して、
有意に血圧を降下

味噌汁(うま味)は、30%の塩分カットの効果

・味噌汁と肥満

味噌汁の摂取頻度が多いほど、肥満を抑制

「味の素(株)・黒田素央」より

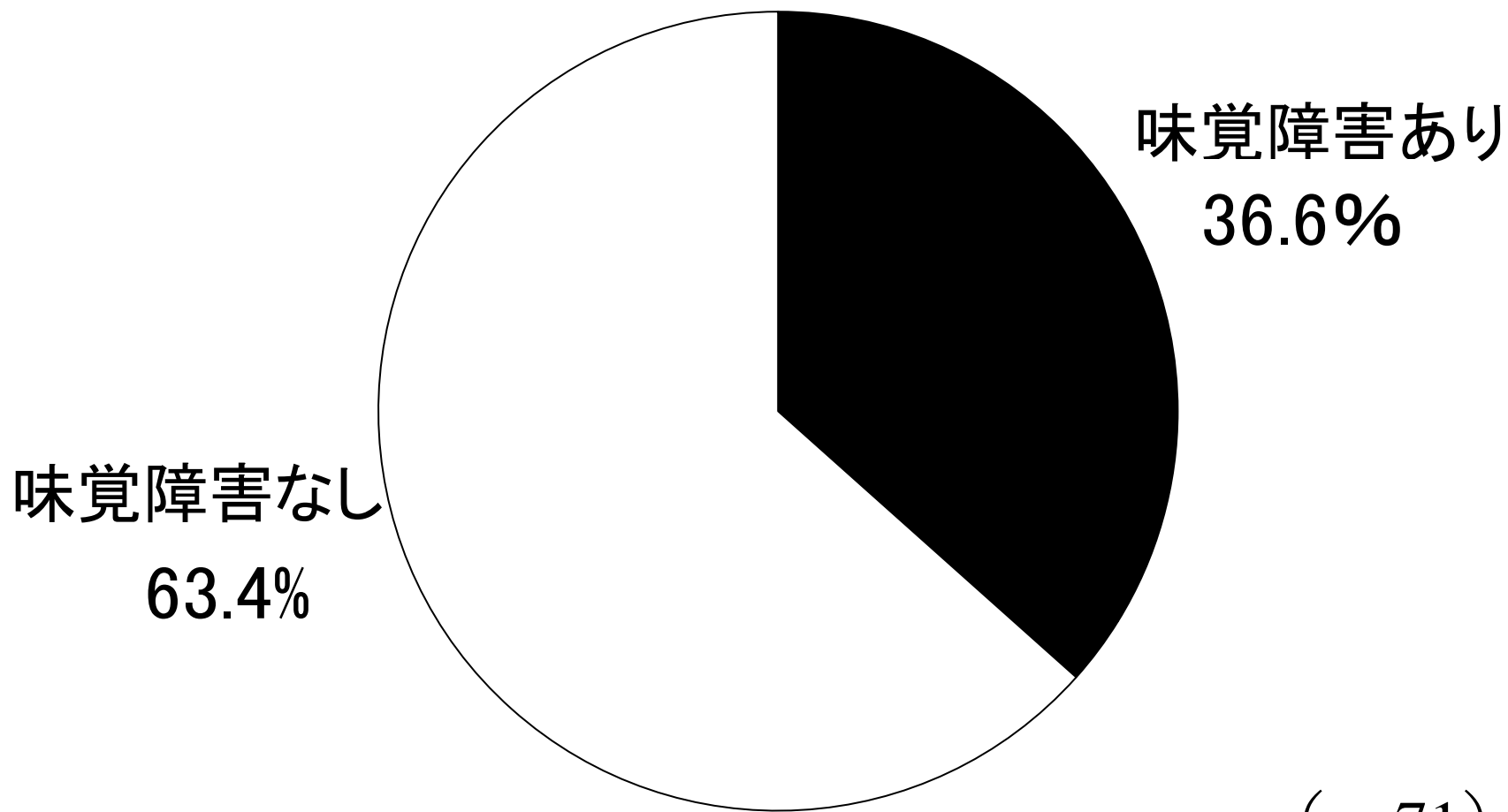
香いは口腔内でも強く感じている

食べ物の“好き”、“嫌い”
“嫌い”の原因は“におい”



「におい」の記憶、連想

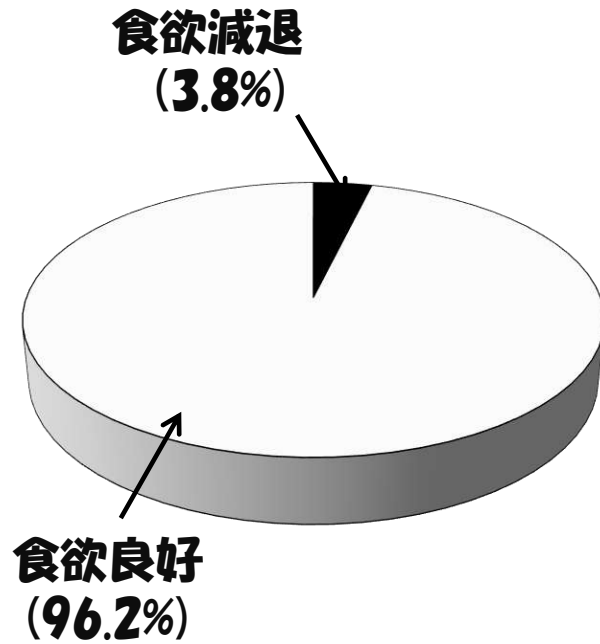
食べ物の違いは、
味（味覚）より、香り・におい（嗅覚）が決めて



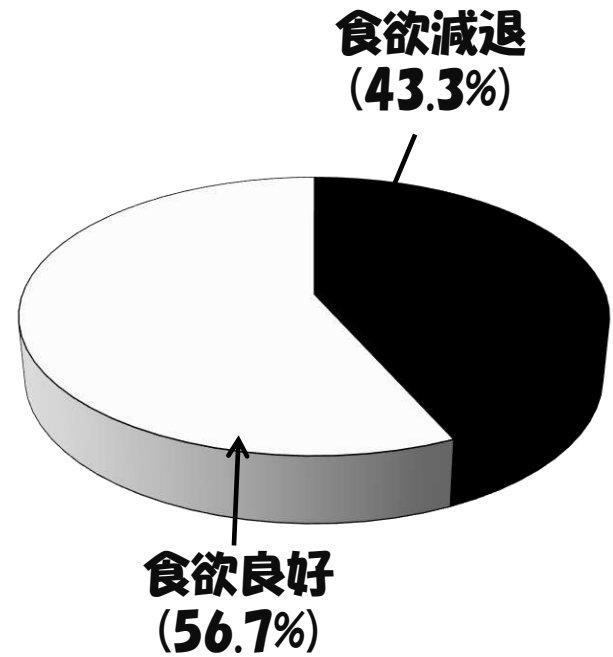
(n=71)

高齢者の味覚

(笹野、佐藤より)



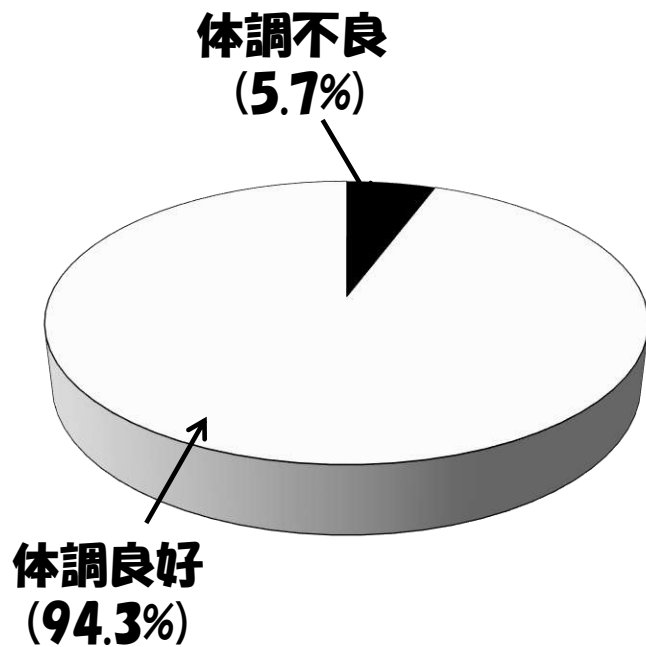
味覚正常者
(n = 53)



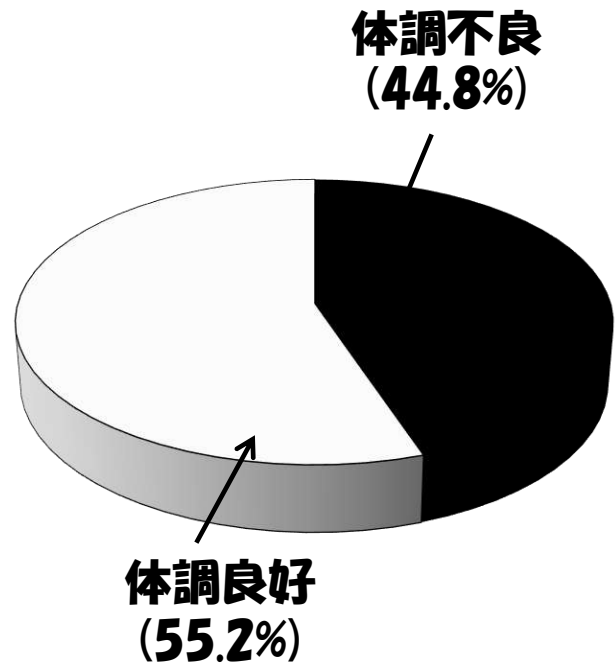
味覚障害者
(n = 67)

高齢者の味覚と食欲

(笹野、佐藤より)



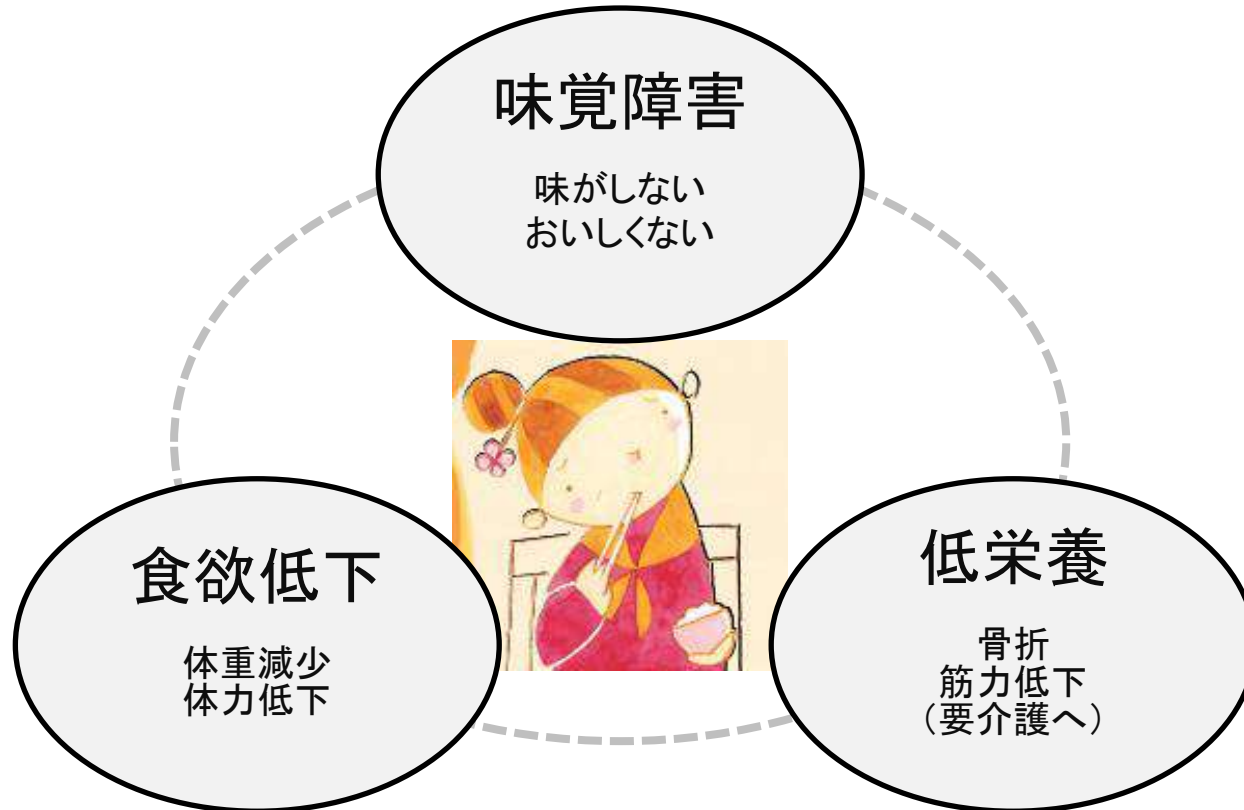
味覚正常者
(n = 53)



味覚障害者
(n = 67)

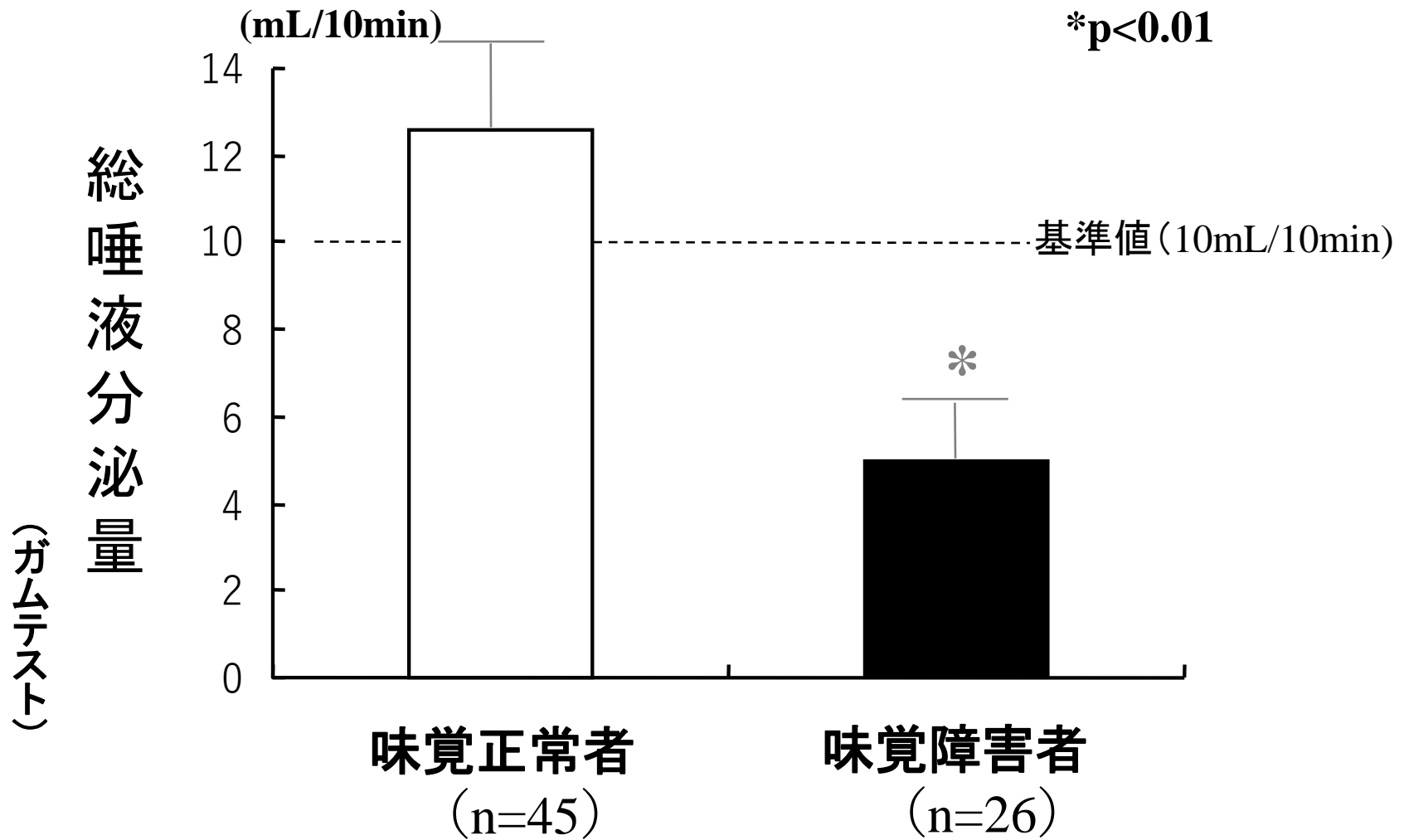
高齢者の味覚と体調

(笹野、佐藤より)



味覚の維持は、健康長寿の鍵

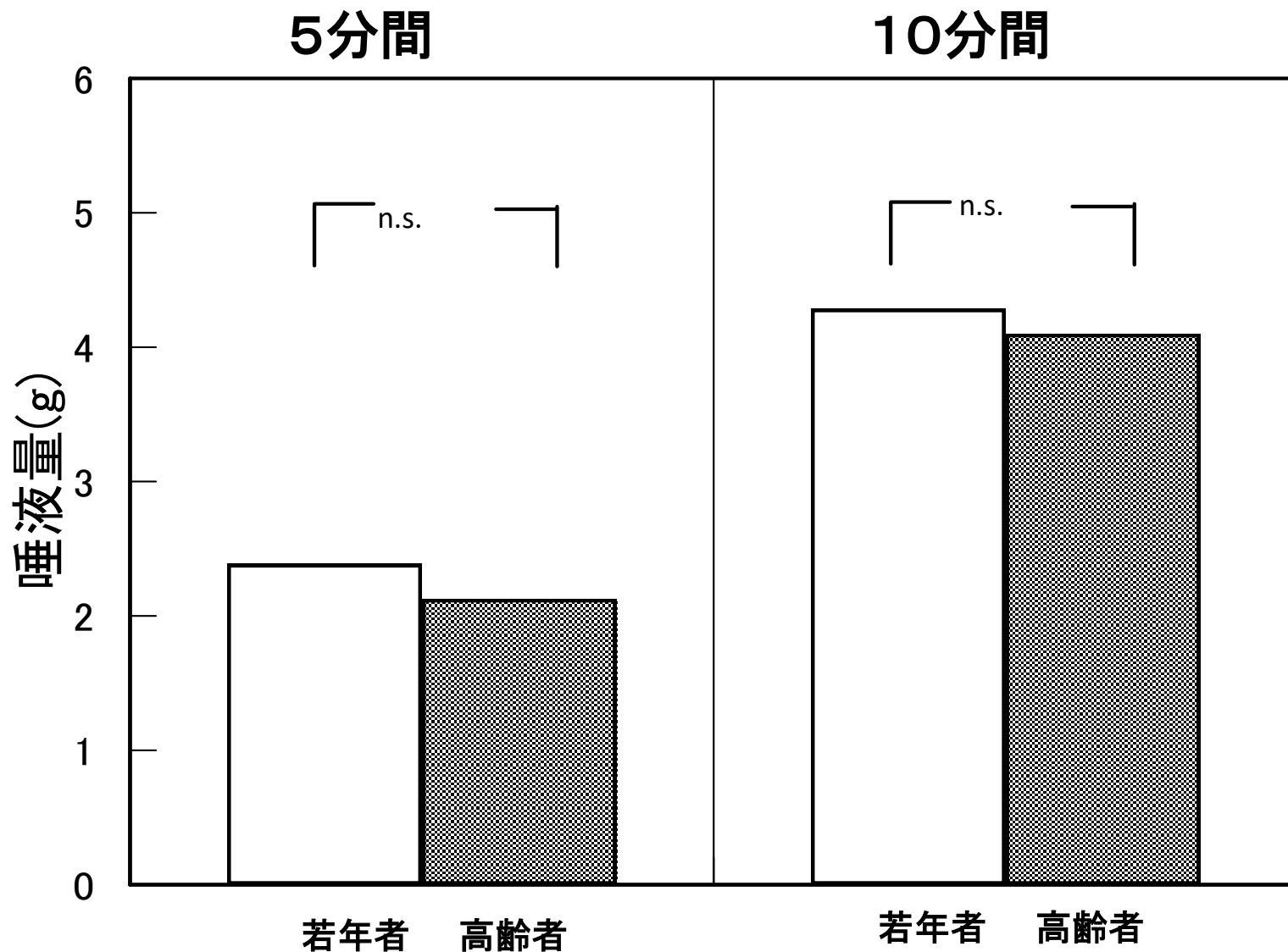
(笹野、佐藤より)



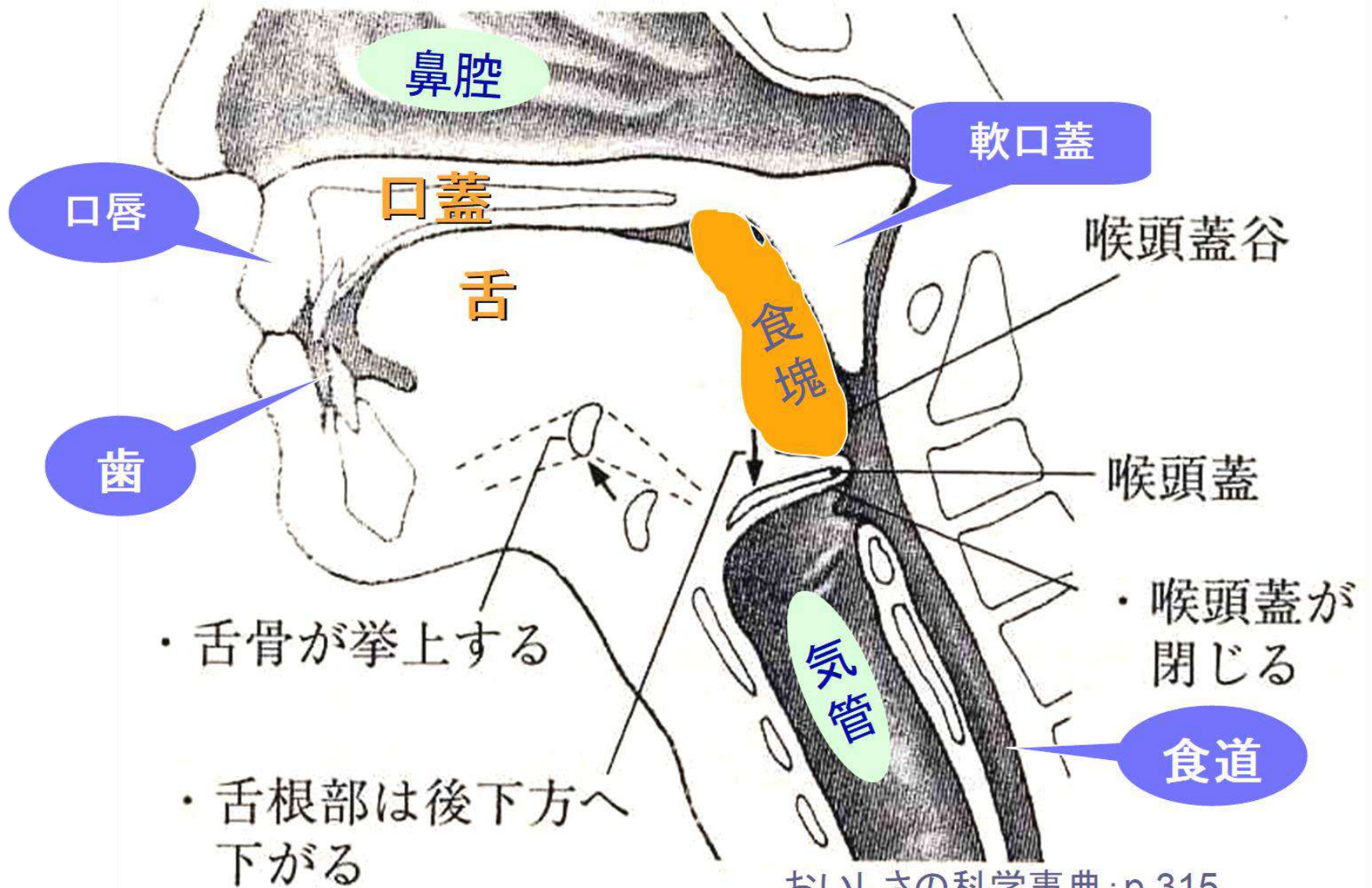
味覚正常者と味覚障害者の総唾液分泌量

(笹野、佐藤より)

若年者と高齢者の唾液量の比較

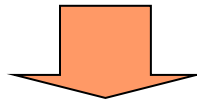


摂食(咀嚼・嚥下)機能



飲み込みにくい食物から見える 飲み込む時の**問題点**

- 焼きいもやゆで卵の黄身はなぜ喉に詰まるのか？
- ウエハースやカステラがなぜ飲み込みにくいのか？
- ハンバーグやもいそばが喉につまることがある。
- 焼き海苔、わかめ、ほうれん草の葉などが喉に張り付く
- 雑煮のモチはなぜ窒息しやすいのか？



唾液と食物が十分に混合されていない
すなわち食塊形成が十分でない

嚥下調整食の指針

「日本摂食嚥下リハビリテーション学会 嚥下調整食分類 2021」

日本嚥下リハビリテーション学会 嚥下調査委員会

栢下 淳、藤島一郎、藤谷順子、弘中祥司、小城明子、
水上美樹、仙田直之、森脇元春

『日摂食嚥下リハ会誌』 25(2)、135～149 (2021)



ユニバーサルデザインフード

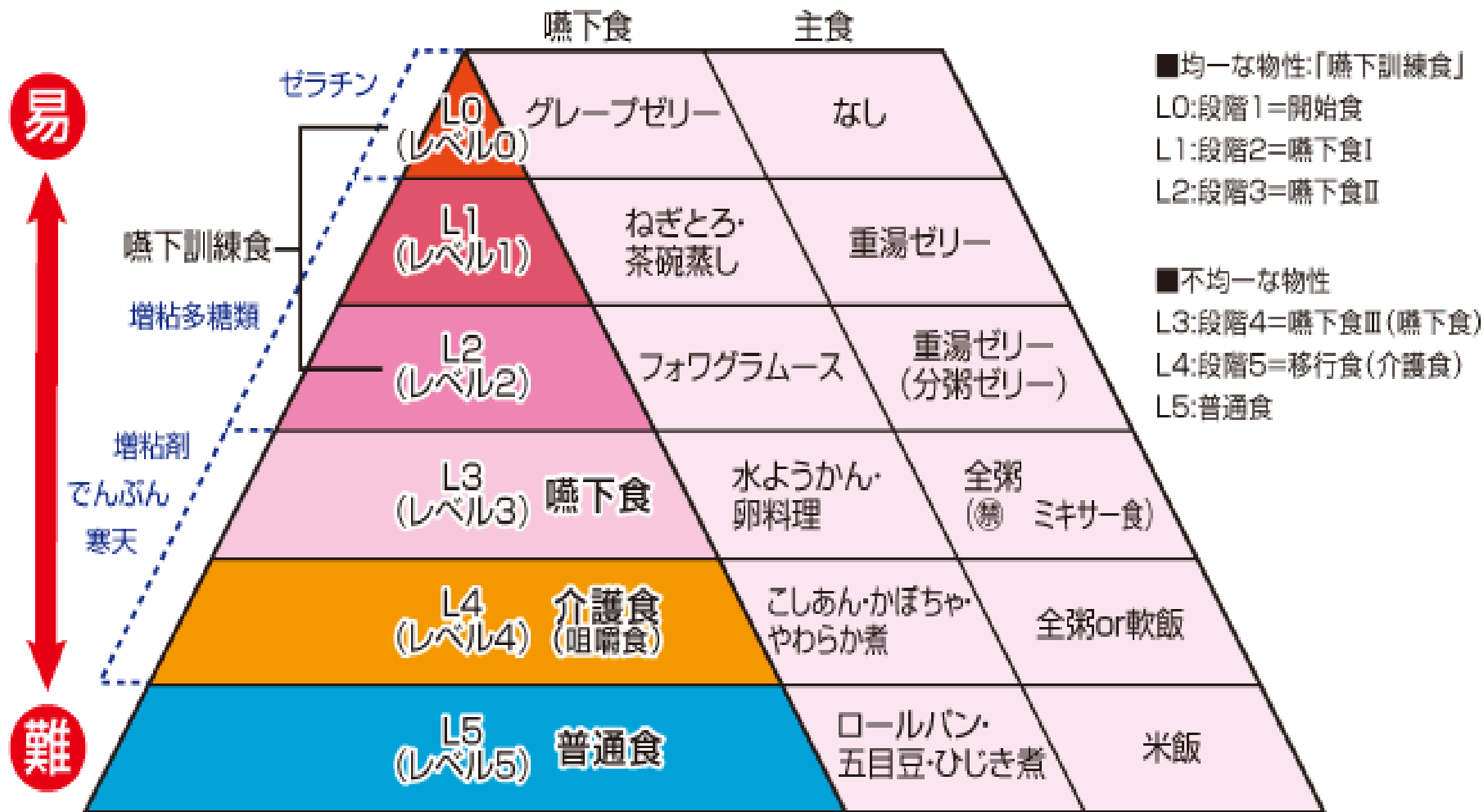
区分 1 容易にかめる

区分 2 歯ぐきでつぶせる

区分 3 舌でつぶせる

区分 4 かまなくてよい

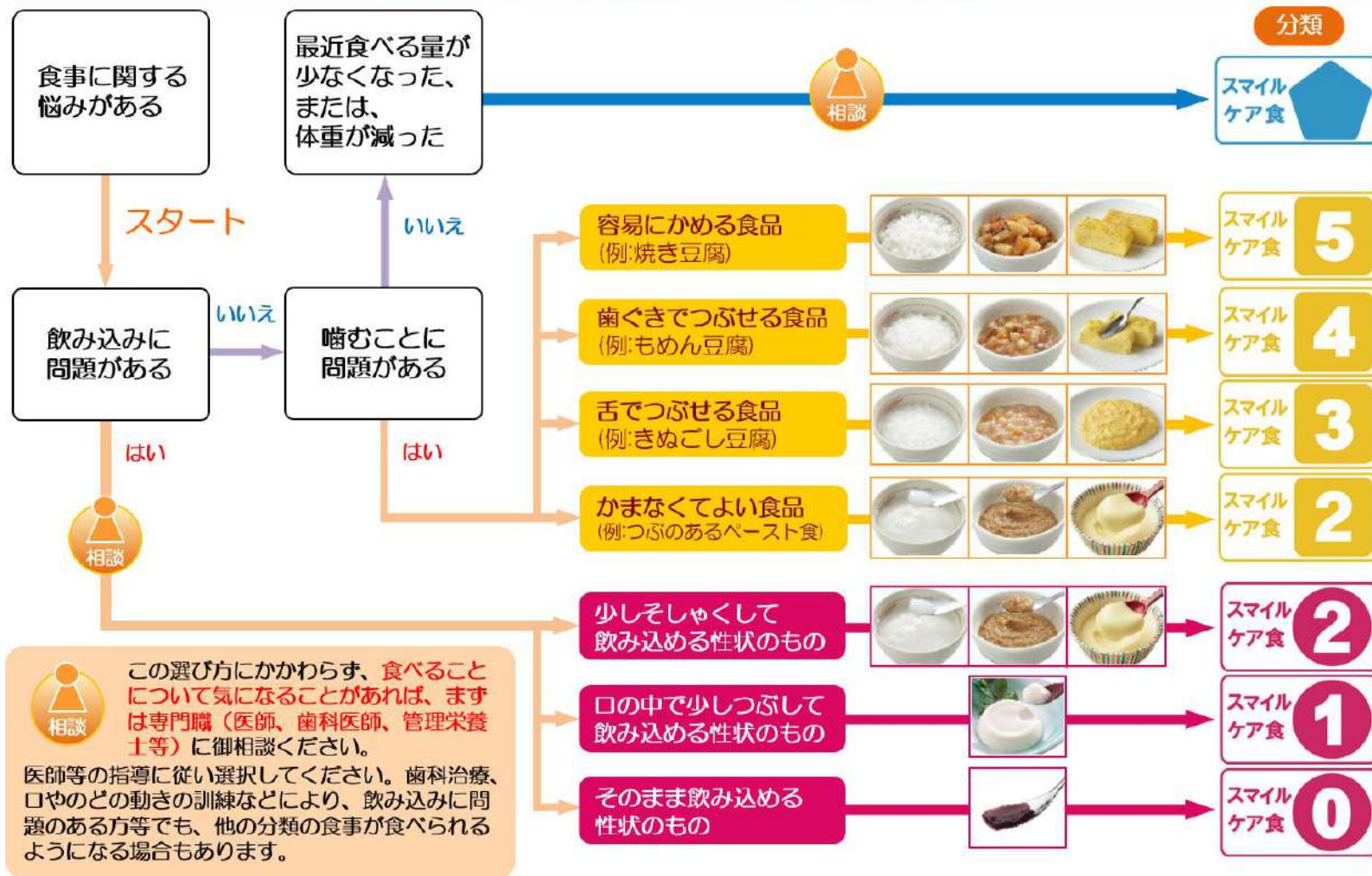
日本介護食協議会



嚥下食ピラミッド

金谷節子氏の提案

スマイルケア食の選び方



農水省 HP

青：健康維持上栄養補給

黄：咀嚼に問題

赤：嚥下に問題

京料理と嚥下調整食のコラボレーション

・日本料理アカデミー(老舗料理人他)

山ばな 平八茶屋、萬重、せんしょう、なかひがし、
清和荘、かじ、神戸国際調理製菓専門学校 他

・京滋嚥下食を考える会(NSTチーム、医者)

愛生会山科病院、第二岡本病院、萌木の村、
おおやけの里、大原記念病院グループ 他

高齢者は和食が大好き

京料理は、貴族や僧侶などの上層階級の
美食家（**高齢者**）に合わせて工夫

お箸の使用 ナイフ・フォークは使わない

一口の大きさ、 咀嚼が容易（やわらか食）

京料理

有職料理、精進料理、本膳料理、懐石料理、おばんざいなどを、巧みに取り入れ完成。

老舗料亭の多くは、元は“仕出し屋”であった。

五色(青、黄、赤、白、黒)、五味(甘、酸、鹹、苦、旨)、
五感(視覚、聴覚、味覚、嗅覚、触覚)の調和

季節をテーマにした料理

旬の食材を使い、食材の持ち味を生かす。

しつらえ、器、食空間に、主人のセンス

“だし”(昆布とかつお節)が、京料理の基本。

利尻昆布(香深産)、本枯れ節(枕崎産)を使う。
まぐろ節を使う店も。

嚥下調整食と京料理の コラボレーション







嚥下調整食の原則

1. やわらかく、まとまりがあって、
容易に食道に移行する形態
2. 普通の料理 →
ミキサー・フードプロセッサーで粉碎 →
増粘剤(とろみ調整食品) →
“料理の形”に
3. 液体(味噌汁、スープ、お茶)は
増粘剤を加えてとろみを付ける

凍結含浸法

特許第3686912号

植物素材の中心部まで**酵素**を急速に導入する技術

工 程

ブランチング

凍 結

解 凍

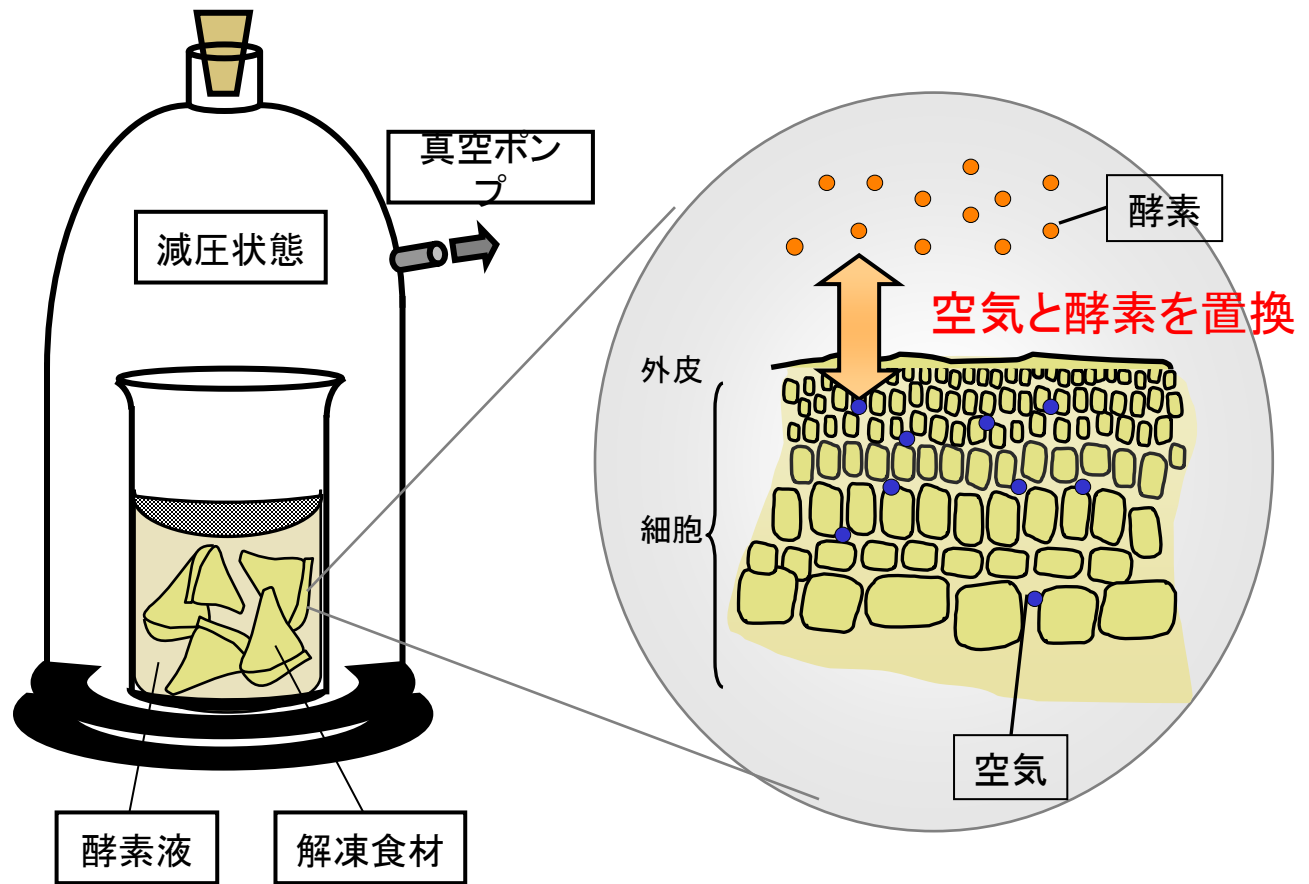
減 圧

酵素反応

酵素失活

軟化

ペクチナーゼ・セルラーゼ：細胞間の接着物質（ペクチン等）を分解



坂本宏司（広島県、現・広島国際大）

凍結含浸法の介護食への応用

咀嚼困難者用食品

- ・流動食 ・刻み食
- ・ゼリー食 ・ミキサー食 etc.

食べ物の
見た目も重要

- ・食事の喜び
- ・食欲の増進
- ・体力の回復

求められる食品

- ・今までと同じ見た目
- ・形状はあるが軟らかい
- ・各々の咀嚼力に応じている

凍結含浸法を開発



食のバリアフリー化



「京料理 せんしょう」 Haccp 対応厨房



普通の料理 →

ミキサー・フードプロセッサーで粉碎 →

増粘剤(とろみ調整食品) →

“料理の形”に

“だし”の活用 →

**昆布とかつお節、煮干しや飛魚だし、
風味調味料など**

地域の好みを生かす。













“だし”でのばす

2月29日 試食会

メニュー

☆



“柚子の皮” を降りかける









“皮の部分” と “実の部分” を別々に調理する



皮と身それぞれの風味をいかした焼肴



中秋名月の松花堂



お品書き


小鉢
胡桃豆腐
炊き合わせ
南瓜・小芋・冬瓜・海老しんじょう
焼き物
鮭杉板焼き

取肴
十五夜玉子・菊花寄せ

甘味

お世話をなされた料理手
山びな平八茶屋・宗料理萬重・宗料理せんしろう

宗師の料理人さんの指導を受けて、賢淑に仕上がりました。
本意を使った胡桃豆腐も用意いたしました。
一つ一つの料理の美しさと香りと美味しさを味わってください。



敬老の日

中秋名月の松花堂

お品書き

小鉢

胡桃豆腐

炊き合わせ

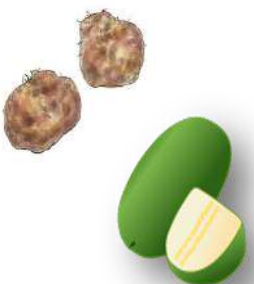
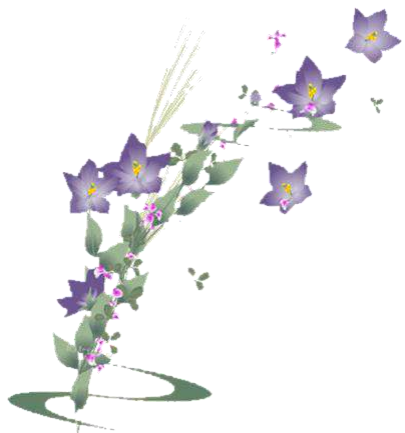
南瓜・小芋・冬瓜・海老しんじょう

焼き物

鮭杉板焼き

取肴

十五夜玉子・月見団子・菊花寄せ



京都の料理人さんの指導を受けて、贅沢に仕上がりました。
本葛を使った胡桃豆腐も用意いたしました。

一つ一つの料理の美しさと香りと美味しさを味わってください。
お世話になった料亭

山ばな平八茶屋・京料理萬重・京料理せんしろう



202
7/21
4 m

節分の松花堂



節分

おしながき

取肴

升さつまいも・大豆煮

梅人參・鰯の柔らか煮

九条ネギと焼き揚げのてっばい

煮物

蟹真蒸

焼物

さわらのつけ焼

油物

滝老芋の揚げ煮

汁物

かぶら汁

飯

お粥



料理人の指導を受けて賛成に仕上がりました。
節分をイメージしたおしながきです。
子どもたちのころの豆まきの思い出が料理にかくされています。
美しさや香りと美味しさを味わってください。



七夕

おしながき

取肴

はもと胡瓜の梅肉かけ

枝豆

玉子真蒸

小鉢

そうめん流し

焼物

はもつけ焼

焚合

冬瓜・南瓜・小芋・茄子

御飯

常のもの

「七夕にそうめんを食べると病氣にかからない」と、昔から言い伝えられています。祇園祭も始まりました。暑氣払いに、京の夏の野菜と魚を涼しげに盛り付けてみました。

胡瓜と茄子は、旬を迎えた**大原産野菜**を使用します。



七夕の松花堂



エビフライ



天ぷら



お浸し、奈良漬



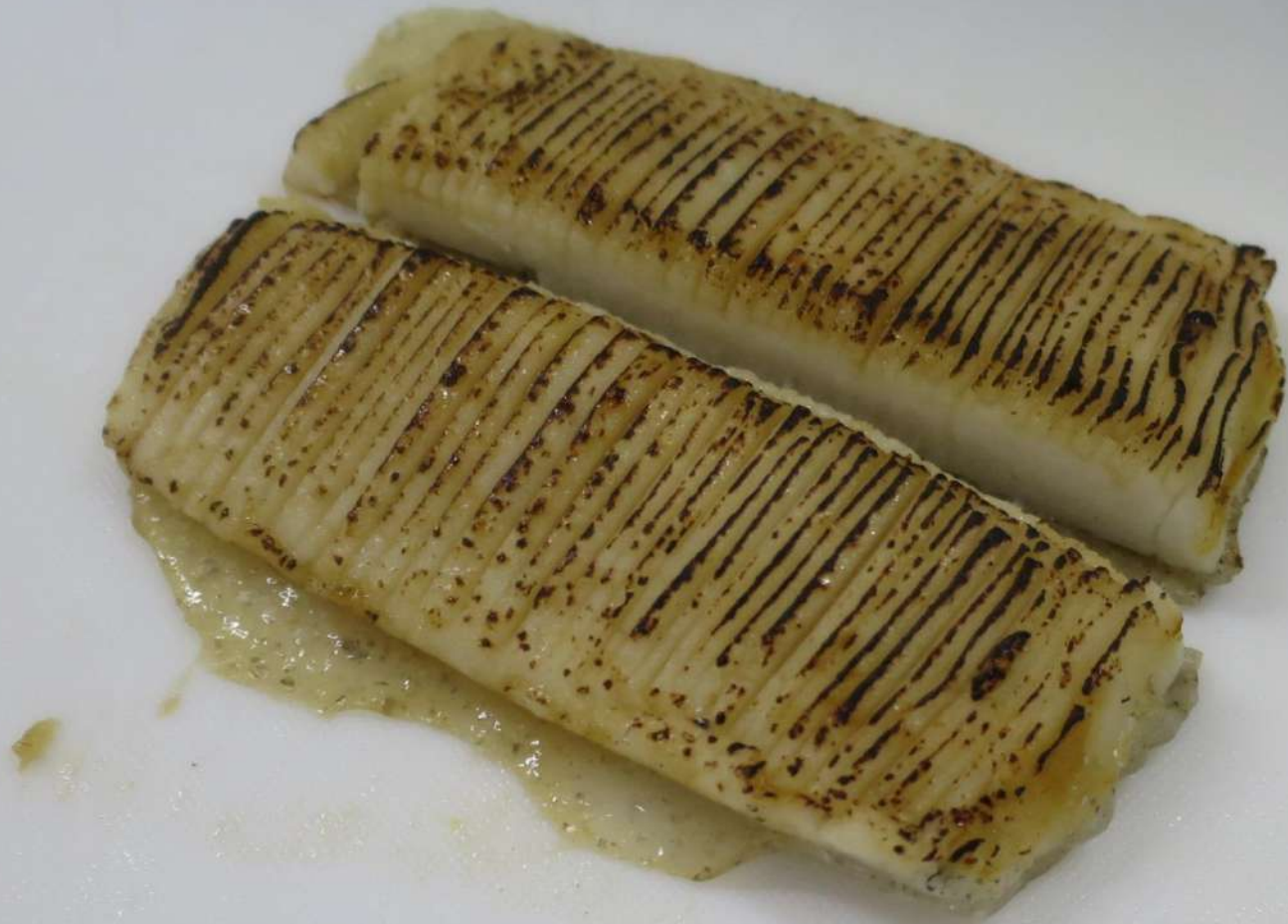
筑前煮

おあしは雅の郷

く く ぐ



炊き合わせ



鱧の焼き物



たけのこ

にぎり寿司





水無月

清水焼の嚥下調整食器



清水焼の郷 森 俊山 氏

漆器のアソベ 遊部尋志 氏







京都デザイン賞 「京都府知事賞」



2024年度のプログラム

レベル2～4：試作し持ち寄り

対 象:在宅訪問介護の管理栄養士

目 的:プロの料理人のアドバイス

- 7月「京料理 かじ」梶 憲司 「精進出汁 精進料理について」
- 9月「京料理 萬重」田村圭吾 「魚料理の心得 扱い方について」
- 11月「京都調理師専門学校」仲田雅博 「家庭でできるプロの味」
- 1月「京都民医連 あすかい病院」辻 秀治 「お菓子いろいろ」
- 2月「草喰 なかひがし」中東久人 「野菜のうまみの生かし方」



飽きさせない

風味の違った料理の組み合わせ

個々の料理の風味にグラディエーション

ひと手間かけると

もっとおいしくなる

“食べたくなる食事”