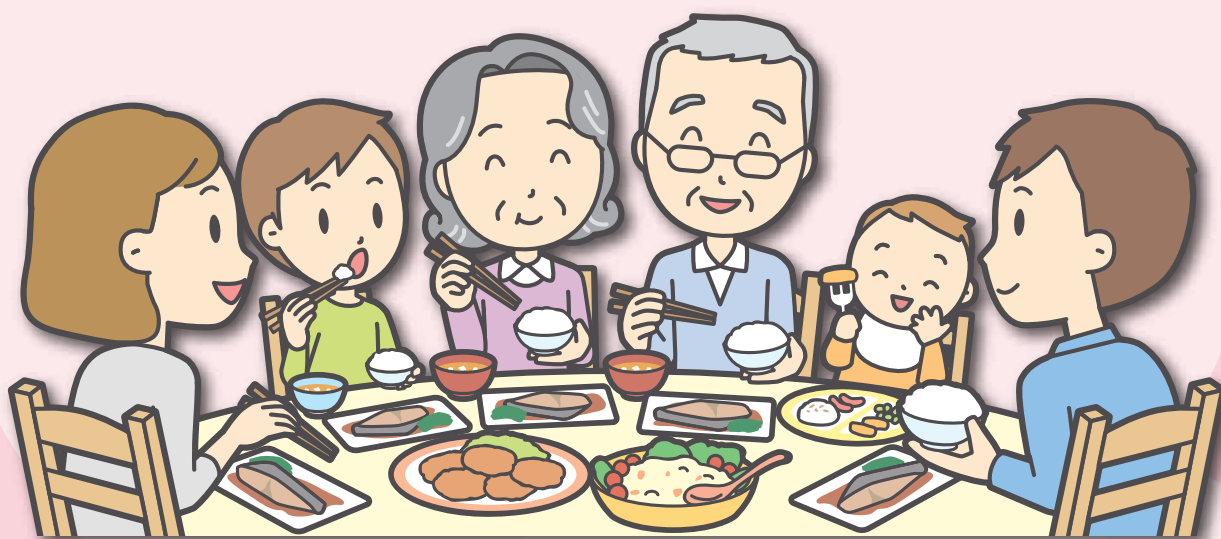


高知県

オーラルフレイル
予防レシピ集



〈監修〉

高知県健康政策部健康長寿政策課

高知県食生活改善推進協議会

松尾 浩一郎

(東京医科歯科大学大学院 教授)

株式会社 フードケア

はじめに

いつまでも元気であるために、また、フレイル予防のためには、栄養バランスのよい食事をとることが重要です。そして、十分な栄養を摂取するためには健康なお口が必要です。

本県では、日常生活のなかで口腔機能向上につながるオーラルフレイル予防複合プログラムを確立し、オーラルフレイル対策を推進していきます。

本レシピ集では「カムカム健康ハンドブック（松尾ら、<https://www.goindependent.jp/books-movies/bm.html>）」を参考に作成された自宅で簡単にできる噛みごたえのあるレシピ（カムカムレシピ）の一例として、主食4品、主菜6品、副菜6品を紹介します。

普段の食事の一品にカムカムレシピを加えて、噛むことを意識してみましょう。

【目次】

- 1 フレイル・オーラルフレイルとは 1
- 2 カムカム調理のコツ 2
- 3 カムカムレシピ 4

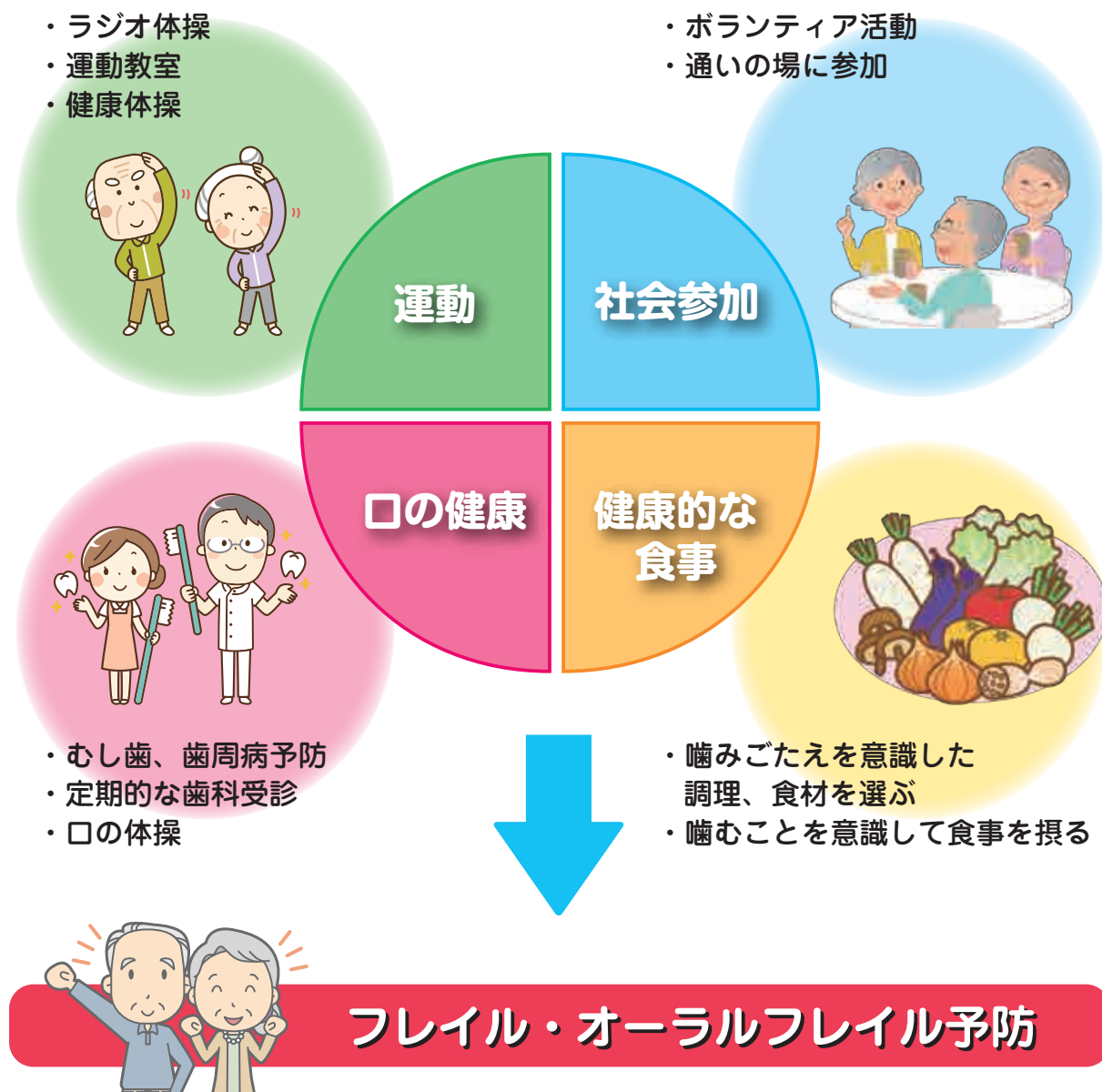


本レシピ集は、以下の研究事業（研究代表者：松尾浩一郎）* で開発された「カムカム健康プログラム」をもとに作成されている。* 国際科学技術共同研究推進事業 戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）国際産学連携日本-スウェーデン共同研究課題「自立高齢者を増やすための革新的食品提供システムの開発、JPMJSC1813」
引用元：カムカム健康ハンドブック（<https://www.goindependent.jp/books-movies/bm.html>）

1 フレイル・オーラルフレイルとは

加齢に伴い、心や体が徐々に弱り、病気になりやすくなり、要介護状態へ近づいていく途中の状態をフレイルといいます。フレイル予防のためには、**運動・社会参加・健康的な食事・口の健康**の4つの柱が重要です。

また、お口の働き（口腔機能）の衰えをオーラルフレイル（口のフレイル）といいます。これを放置すると、口の機能の低下だけでなく、全身の健康にも影響を及ぼします。そうならないためには、栄養バランスのよい食事と、その食事をおいしく食べられる健康な口を維持する「オーラルフレイル予防対策」が必要です。今回ご紹介する噛みごたえのある食事をしっかり噛んで食べることはオーラルフレイル予防につながります。



2 カムカム料理の4つのコツ



噛みごたえのある食感を加えるための4つのコツをご紹介します。

①噛みごたえのある食材を！

噛み応えのある食材を使用することで、噛む力と噛む回数を意識した食事になります。例えば、白米よりも玄米を、ひき肉よりも塊肉を、加熱した大根・人参・茄子よりも生の野菜やごぼう・れんこん・たけのこ・しいたけなどの繊維質なものなどです。また、ハンバーグやつくねなどの食品に噛みごたえのある食材を入れ、異なる食感を加えることも効果的です。



こんにゃくや油揚（厚揚）、高野豆腐など弾力のある食材を料理に加えることで、噛みごたえが増します。

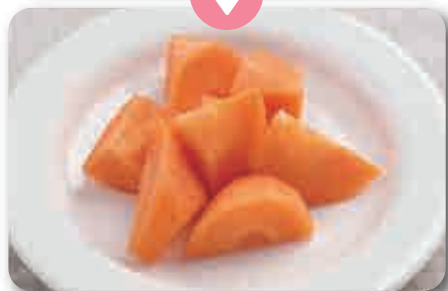
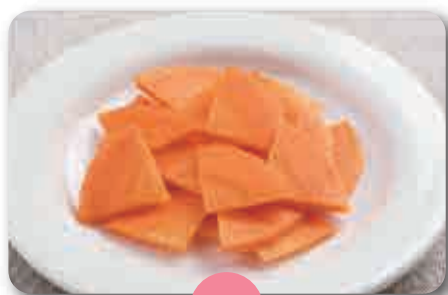
②大きく切る！

食材を大きく切ることで、噛む回数が増え、噛む筋肉をより使います。食材を大きく切ることは、調理方法として比較的直ぐ取り入れやすい方法です。

【きゅうりの場合】



【人参の場合】



③加熱を短く！

野菜類は、加熱することで柔らかくなります。その原理を逆に考え、生で食べられる野菜は生で食べる、加熱調理する場合は加熱時間をできるだけ短くするなどの工夫をすることで噛みごたえのある食感を残します。



【キャベツの場合】



④水分を少なく！

水分を加えると、食材は柔らかくなります。反対に、水分を少なくすることで噛みごたえが高まります。例えば、揚げ物にする、カレーもドライカレーにするなどの工夫になります。

【鯖の場合】



鯖の煮付け

【カレーの場合】



カレー



鯖のごま揚げ



ドライカレー

P1-3 については、

「カムカム健康ハンドブック（松尾ら，<https://www.go-independent.jp/books-movies/bm.html>）」より許諾を得て転載，一部改変。

3 カムカムレシピ

主食

こうしめし

たくあんを入れて
噛み応えup!
たくあんを大きめに
切って噛み応え
up!



材料（4人分）

精白米 …………… 2合
たくあん …………… 50g
「きびなごの削り粉」…………… 10g
A
L 薄口醤油 …………… 大さじ1
もみのり …………… 適量

作り方

- ①精白米を炊く。
- ②たくあんを5mm角に切る。
- ③①にAを合わせる。
- ④もみのりを袋へ入れて細かくし、③へ混ぜ合わせる。

【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	274 (kcal)
たんぱく質	6.8 (g)
ビタミンD	0.6 (μg)
食塩相当量	1.2 (g)

主食

16種雑穀米入りごはん

いつものごはん
に16種雑穀米を
加えて食感の違
いを楽しみましょう!



材料（4人分）

精白米 …………… 2合
16種雑穀米 …………… 大さじ2
水 …………… 2合分の水+大さじ4
塩 …………… お好みで
黒ごま …………… お好みで

作り方

- ①精白米を炊飯器に入れて、2合の目盛りまで水を入れる。
- ②16種雑穀米をさっと洗って炊飯器に加え、さらに水を大さじ4杯加える。
- ③30分～1時間ほどつけ置きして炊飯する。
- ④盛り付けて、お好みで塩、黒ごまをかける。

【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	278 (kcal)
たんぱく質	5.4 (g)
ビタミンD	0.0 (μg)
食塩相当量	0.0 (g)

主食

山菜手巻き寿司

山菜の他にも、
色々な噛み応え
のある食材を入
れてみましょう。



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	447 (kcal)
たんぱく質	12.4 (g)
ビタミンD	0.1 (μg)
食塩相当量	2.5 (g)

簡単
カムカム
ご飯

【じゃこと人参ご飯】

材料（4人分）

精白米 …… 2カップ
水 …… 2カップ強
人参 …… 小 1/2 本 (40g)
じゃこ …… 20g
酒 …… 大さじ2
薄口醤油 …… 大さじ2弱

作り方

- ①洗い米にみじん切りの人参、じゃこ、分量の水、醤油を釜に入れよく混ぜて炊く。

じゃこは炒めてから後混ぜするとさらに噛み応えup!



材料（4人分）

●すし飯

精白米 …… 400g
┌ 米酢 …… 45g
A 砂糖 …… 大さじ1と1/3
└ 塩 …… 小さじ1

●具

たけのこ …… 80g
イタドリ* …… 40g
わらび …… 60g
ぜんまい …… 60g
┌ だし汁 …… 400g
┌ みりん …… 大さじ1
B 塩 …… 小さじ1/4
└ 砂糖 …… 大さじ1/2
└ 薄口醤油 …… 大さじ1/2
かいわれ大根 …… 60g
きゅうり …… 60g
青じそ …… 8枚
ツナ …… 20g
ソーセージ …… 20g
手巻き用のり …… 16枚
*いか、細く切ったこんにやくに代えることができます。

作り方

- ①精白米を炊き、Aを混ぜ、すし飯を作る。
- ②下処理した山菜とたけのこを5cm位の長さに切り、Bと一緒に鍋に入れ、水分がほとんどなくなるくらいまで味を煮含める。
- ③かいわれ大根は根を切り、きゅうりとソーセージは適当な太さで5cm位の長さに切る。
- ④すし飯、手巻き用のり、具をそれぞれ器に彩りよく盛り付け、好みの具を巻いていただく。

主食

大根としめじの骨太カレー

しめじを入れて
噛み応えup!



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	613 (kcal)
たんぱく質	18.8 (g)
ビタミンD	0.3 (μ g)
食塩相当量	2.4 (g)

材料 (4人分)

大根	400g
玉ねぎ	280g
生姜	1 かけ
豚薄切り肉	200g
しめじ	100g
バター	大さじ 1
水またはスープ	4 カップ
カレールウ	80g
スキムミルク	大さじ 4
ぬるま湯	大さじ 4
ごはん	800g
パルメザンうす削りチーズ	お好みで
福神漬	お好みで

作り方

- ①大根はいちょう切り、玉ねぎは薄切り、生姜はみじん切りにする。豚肉は2cm幅に切る。
- ②しめじはいしづきを切りほぐしておく。
- ③鍋にバターを入れ、①の生姜と玉ねぎを炒め、しんなりしたら大根と豚肉を加える。
- ④豚肉の色が変わったら、水またはスープを加え、沸騰したらアクを除き、中火で煮る。
- ⑤大根がやわらかくなったら、いったん火を止め、カレールウを割り入れ溶かす。
- ⑥②を加え、ひと煮立ちさせ、ぬるま湯で溶いたスキムミルクを加え混ぜる。
- ⑦器にご飯を盛り、カレーをかける。お好みでパルメザンうす削りチーズ、福神漬などを添える。



主菜

れんこんバーグ

いつものハンバーグにれんこんを入れるだけで、簡単に噛み応えup!



材料（2人分）

合いびき肉 …… 120g	レタス …… 20g
玉ねぎ …… 40g	ミニトマト …… 4個
人参 …… 20g	┌ 卵 …… 20g
れんこん …… 60g	
油 …… 4g	A パン粉 …… 6g
濃口醤油 …… 大さじ 1/2	┌ 塩 …… 0.2g
砂糖 …… 大さじ 1/2	
水 …… 大さじ 2	
味噌 …… 大さじ 1/2	

作り方

- ①玉ねぎ、人参はみじん切りにする。
- ②れんこんは1cm角に切り、酢水につけておく。
- ③フライパンに油を半量熱し、①をしっかり炒めたら火を止め、粗熱をとる。
- ④合いびき肉に②、③、Aを加えてよく混ぜ、小判型に成形する。
- ⑤フライパンに油を残りの半量熱し、④を焼く。火が通ったら醤油、砂糖、水、味噌を加えて照り焼きにする。
- ⑥レタス、ミニトマトと一緒に皿に盛り付ける。

【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	279 (kcal)
たんぱく質	19.4 (g)
ビタミンD	0.6 (μg)
食塩相当量	1.6 (g)

主菜

豚肉と新キャベツのしゃっきり和え

新キャベツを太めの千切りにすることでシャキシャキ感が増します!



材料（2人分）

豚肉（しゃぶしゃぶ用） …… 140g
新キャベツ …… 150g
スナップえんどう …… 50g
エリンギ …… 50g
┌ 米酢 …… 大さじ2
└ 濃口醤油 …… 大さじ1
A みりん …… 大さじ1
┌ だし汁 …… 大さじ1
└ おろし生姜 …… 小さじ1～お好みの量

作り方

- ①豚肉は沸騰したお湯に1枚ずつ広げ入れ、火が通ったら取り出して冷ます。
- ②キャベツは5mm幅の千切りにする。
- ③スナップえんどうは筋を除き、斜め半分に切り、エリンギは手で食べやすい大きさに割り、沸騰したお湯でさっと茹でる。
- ④Aを混ぜ合わせ、全ての材料を和える。

【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	241 (kcal)
たんぱく質	15.1 (g)
ビタミンD	0.5 (μg)
食塩相当量	1.4 (g)

主菜

鶏の胸肉とイタドリの野菜炒め

イタドリをさっと炒めて噛み応えup!



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	149 (kcal)
たんぱく質	12.6 (g)
ビタミンD	0.1 (μg)
食塩相当量	1.6 (g)

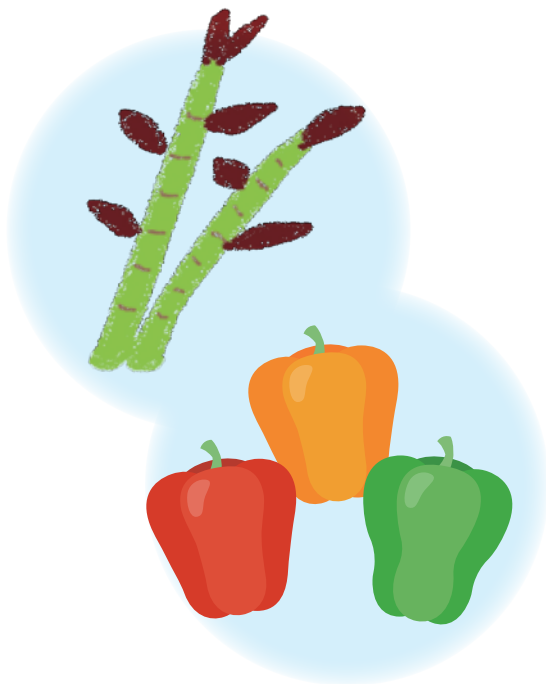
材料 (4人分)

鶏の胸肉 (皮なし)200g
塩麴液15g
新生姜2片
人参60g
ピーマン100g
キャベツ葉6枚 (300g)
イタドリ*100g
コンソメ顆粒小さじ2
濃口醤油小さじ2
オリーブオイル小さじ2

*イタドリは春が旬になりますが、通年入手ができるごぼう、糸こんにゃく、もやしのほか〈夏〉パプリカ、いもの茎、ずいき〈冬〉れんこんなどの旬の野菜に代えることができます。

作り方

- ①鶏肉は食べやすい大きさに切って塩麴液に半日くらいつけておく。火にかける前にキッチンペーパーで塩麴液を拭いておく。
- ②新生姜は千切り、人参は3cm位の短冊切りにする。ピーマンは半分に切り、種を除き5mmくらいの大きさに切る。キャベツも食べやすい大きさに切っておく。イタドリは斜め一口大に切る。
- ③オリーブオイルを熱し、①を炒める。②の新生姜と人参を入れ、次にピーマンとキャベツを入れ、最後にイタドリを入れる。
- ④コンソメ顆粒を全体になじませ、濃口醤油を回し入れ火を止める。



主菜

押麦入り豚しゃぶサラダ



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	370 (kcal)
たんぱく質	20.9 (g)
ビタミンD	1.3 (μg)
食塩相当量	1.1 (g)

ブロッコリーはさっと茹で、やわらかくなり過ぎないようにしましょう。
押麦が食感のアクセントに！
季節の青菜は、水菜など、噛み応えのあるものを選びましょう。



材料（4人分）

押麦	30g
豚肉（しゃぶしゃぶ用）	240g
トマト	2個
ブロッコリー	1個
季節の青菜	120g
ゆで卵	3個
酢	大さじ2と1/2
塩	小さじ1/2
A	
こしょう	少々
練り辛子	小さじ2/3
油	大さじ1
オリーブオイル	大さじ2

作り方

- ①鍋にたっぷりの湯を沸かし、押麦をさっと洗って加え、弱めの中火で15分ほど茹でる。ザルにあげて流水で洗い、水気を切る。
- ②トマトはヘタをくりぬき、湯剥きをし、くし形に切り分ける。ゆで卵も4つ割にする。
- ③トマトを茹でた後の湯で、一口大にしたブロッコリーを茹でる。青菜は一口大にちぎっておく。
- ④豚肉は沸騰したお湯に1枚ずつ広げ入れ、火が通ったら取り出して冷ます。
- ⑤Aを混ぜ、油とオリーブオイルを少しずつ加えてよく混ぜ、ドレッシングを作る。
- ⑥器に青菜を敷き、豚肉、トマト、ブロッコリー、ゆで卵を盛る。押麦をちらし、ドレッシングをかける。

主菜

しゃきしゃきポテトの肉巻きしょうが焼き

じゃがいも、人参、いんげんは、加熱時間を短くすることで噛み応えup!



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	214 (kcal)
たんぱく質	8.8 (g)
ビタミンD	0.0 (μg)
食塩相当量	1.5 (g)

材料 (4人分)

豚ロース薄切り肉… 12枚	しょうが汁… 小さじ2
じゃがいも …… 400g	A 濃口醤油… 大さじ2
人参 …… 60g	L 酒 …… 大さじ2
いんげん …… 60g	油 …… 大さじ1と1/3
みりん …… 大さじ2	サラダ菜 …… 適量

作り方

- ①じゃがいも、人参、いんげんは千切りにしてざるに入れ、熱湯を回しかける。粗熱が取れたらそれぞれ6等分する。
- ②バットにAを入れ、豚肉を加えてさっとからめる。豚肉のたれを切ってまな板に広げ、豚肉1枚に①を乗せてくるくる巻く。残った漬けだれにみりんを混ぜる。
- ③フライパンに油を熱し、②を、巻き終わりを下にして入れる。時々転がしながら焼き、全体に焼き色がついたら②の漬けだれを加えて煮からめる。
- ④器に盛り、サラダ菜を添える。

主菜

きびなごの南蛮漬け

玉ねぎ、ピーマンは加熱し過ぎないようにしましょう。



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	233 (kcal)
たんぱく質	16.7 (g)
ビタミンD	8.0 (μg)
食塩相当量	2.8 (g)

材料 (4人分)

きびなご …… 320g	A	酒 …… 大さじ2
塩 …… 小さじ2/3		みりん …… 大さじ2
薄力粉 …… 適量		砂糖 …… 大さじ2
油 …… 適量		酢 …… 大さじ6
玉ねぎ …… 200g		濃口醤油… 大さじ2
ピーマン …… 100g		水 …… 200cc

作り方

- ①玉ねぎ、ピーマンは千切りにする。
- ②小鍋に Aの材料を合わせて、ひと煮立ちさせ、冷ましておく。
- ③きびなごに軽く塩をふり、薄力粉をまぶして揚げる。
- ④①と③を②につけて味をなじませる。

副菜

切干大根のサラダ

切干大根を入れて
噛み応えup!



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	109 (kcal)
たんぱく質	3.3 (g)
ビタミンD	0.0 (μg)
食塩相当量	0.4 (g)

材料 (5人分)

切干大根* 50g
キャベツ 100g
塩 適量
こしょう 適量
蒸しサラダ豆 1袋
マヨネーズ 大さじ3
*切干大根のかわりにごぼうを使ってもおいしく作れます。

作り方

- ①切干大根は、水で洗って、熱湯でさっとゆで、水にとって絞る。
- ②キャベツを2cm角の角切りにし、塩（分量外）を少々ふって、少しおいて絞る。
- ③①と②を混ぜ、塩、こしょうで味を調える。
- ④蒸しサラダ豆と③を混ぜ、マヨネーズで和える。

副菜

塩きんぴら

加熱時間を短く
することでさらに
噛み応えup!



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	73 (kcal)
たんぱく質	4.8 (g)
ビタミンD	6.1 (μg)
食塩相当量	1.1 (g)

材料 (4人分)

ごぼう 100g
人参 40g
生姜 20g
糸こんにゃく 100g
油 小さじ2
いりこ (小羽) 40g
砂糖 大さじ1と1/2
塩 小さじ1/4
いりごま 適量

作り方

- ①ごぼうは千切りにして水にさらす。人参、生姜は千切りにし、糸こんにゃくは食べやすい長さに切る。
- ②フライパンに油を熱し、①、いりこを入れて炒める。
- ③しんなりしてきたら砂糖、塩を入れて味を調える。
- ④ごまをかける。

副菜

ほうれん草ときのこのじゃこチーズ和え

しめじを入れて
噛み応えup!
ちりめんじゃこの
水分を飛ばして
噛み応えup!



材料（4人分）

- ほうれん草……………250g
- しめじ……………50g
- 酒……………大さじ1/2
- 水……………大さじ1
- 「ごま油……………大さじ1/2
- A にんにくのみじん切り……………1/2 かけ
- しりめんじゃこ……………20g
- 濃口醤油……………大さじ1/2
- 粉チーズ……………大さじ2

作り方

- ①ほうれん草は茹でて水気を切り、4cmの長さに切る。しめじはいしづきを取ってほぐし、酒と水で酒炒りにする。
- ②Aをフライパンに入れて中央にかける。にんにくの香りがして、ちりめんじゃこがカリカリになったら火を止める。
- ③①に醤油と粉チーズをかけて和え、器に盛って②を油ごとかける。

【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	54 (kcal)
たんぱく質	4.4 (g)
ビタミンD	0.7 (μg)
食塩相当量	0.6 (g)

副菜

しめじの天ぷら

しめじ、ごぼう、
人参で噛み応え
up!生の食材を
使うことで、さら
に噛み応えup!
つながります。



材料（6人分）

- しめじ……………200g
- 「酒……………大さじ2
- A 濃口醤油……………大さじ1
- 砂糖……………大さじ2
- 「こしょう……………少々
- ごぼう……………60g
- 人参……………50g
- 生姜……………10g
- 卵……………1個
- 薄力粉……………60g
- 片栗粉……………30g
- 揚げ油……………適量
- パセリ……………適量
- レモン……………1/2個

作り方

- ①しめじはいしづきを切りほぐしておく。
- ②ごぼう、人参、生姜は千切りにする。
- ③小鍋に①とAを入れて煮る。下味がついたら煮汁ごとボールに入れて冷ます。
- ④②、③を混ぜ合わせ、卵、薄力粉、片栗粉を加えさっくりと混ぜる。
- ⑤油を熱し、④を一口大の大きさにして揚げる。
- ⑥器に盛り、パセリとくし型に切ったレモンを添える。

【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	203 (kcal)
たんぱく質	3.3 (g)
ビタミンD	0.7 (μg)
食塩相当量	0.5 (g)

副菜

ふきのしのだ巻き

ふき、かんぴょう
を入れて噛みご
たえup!



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	105 (kcal)
たんぱく質	5.0 (g)
ビタミンD	0.0 (μg)
食塩相当量	1.2 (g)

材料 (4人分)

ふき (ゆで)* 440g (4本)
 油揚げ (四角) 2枚
 かんぴょう 10g
 だし汁 400g
 「砂糖 小さじ2
 A みりん 小さじ2
 L 薄口醤油 大さじ1と1/3
 *ふきは春が旬になりますが、通年入手できるごぼう、人
 参、えのきたけのほか(夏)いんげん、いもの茎(冬)だい
 こんなどの旬の野菜に代えることができます。

作り方

- ①ふきは油揚げの長さにそろえて切る。油揚げは熱湯をかけて油抜きをする。かんぴょうは戻しておく。
- ②油揚げは端を切り、広げてふきを5~6本のせて巻き、かんぴょうで縛る。
- ③鍋にだし汁とAを入れ、②を入れて煮る。汁が少なくなり、味がしみたなら火を止める。
- ④食べやすいように切り分けて器に盛る。

副菜

はりはり漬け

切干大根、昆布
を入れて噛み応
えup! 人参は生
のまま使うこと
でさらに噛み応
えup!



【栄養成分 1人あたり】

エネルギー	66 (kcal)
たんぱく質	2.2 (g)
ビタミンD	0.0 (g)
食塩相当量	0.9 (g)

材料 (6人分)

切干大根 60g
 昆布 (干し) 10g
 人参 60g
 細ねぎ 1/2本
 赤とうがらし 1/2本
 「酢 大さじ2
 A 薄口醤油 大さじ1と1/2
 砂糖 大さじ1/2
 L 酒 大さじ1
 いりごま 大さじ1

作り方

- ①ボウルにAを合わせておく。
- ②切干大根は、水で洗って、熱湯でさっと茹で、水にとって絞る。
- ③昆布は水で戻して3cm長さの千切りにし、人参は4cm長さの千切りにする。
- ④細ねぎは小口切りにする。赤唐辛子は種を取り、小口切りにする。
- ⑤①~④を混ぜ、30分以上おく。
- ⑥器に盛り、ごまを散らす。

噛みごたえのある食事でオーラルフレイル予防



【発行】

2021年8月

高知県健康政策部健康長寿政策課