

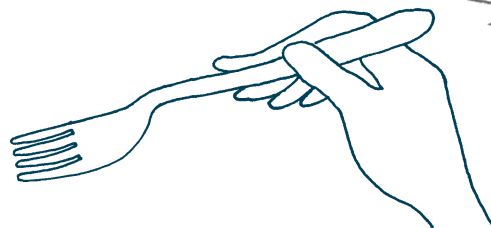


# 和歌山県産 食材機能性ガイド

(第三版)



読んで納得、  
食べて健康



和歌山県PRキャラクター きいちゃん

和歌山県農林水産部

おいしい！  
健康  
わかやま

# 心を癒し、体を癒す 【おいしい！健康わかやま】

奥深い紀伊山地を黒潮が洗い、太陽は煌き、  
豊かな雨は清流となって海へと還ります。

新鮮な海の幸、豊富な果実。そして醤油、梅干し、鰹節…  
和歌山で育った食文化は古くからずっと日本人の活力を支えてきました。  
心を癒し、体を癒す。和歌山の食には、人を蘇らせる力があります。

和歌山県では、全国のみなさまに「美味」・「安全」・「安心」はもとより、「健康」というキーワードとともに県食材を紹介するため、本冊子を作成しました。

今一度「食」の重要性と自身の健康を見つめなおしていただき、フレッシュで機能性に富んだ美味しい和歌山の食材を食べ、健康で豊かな生活を送っていただくことを願います。



本冊子は、和歌山県の代表的な農水産物について、生産量や県試験場の分析データなどの県の資料、日本食品標準成分表 2020 年版（八訂）などの国のデータ、梅に関する研究や各栄養素の効能などの大学機関等の論文や書籍など信頼性の高い情報を取りまとめたものです。



## CONTENTS

◆果実	1
ウメ・ミカン・カキ・モモ・イチジク・ハッサク・ユズ・ジャバラ・キウイフルーツ・サンショウ	
◆野菜	13
イチゴ・ミニトマト・ウスイエンドウ・新ショウガ	
◆水産物	17
マグロ・シラス・カツオ・アジ、サバ・タチウオ・イサキ・クジラ類	
◆畜産物	25
紀州うめたまご・わかやまジビエ	

## ウメ

## 生産・特性

主な生産地：みなべ町、田辺市 他

収穫量：41,300 t（令和2年）

収穫時期：5月中旬～7月上旬

主な品種：南高、古城 等



## 特徴

和歌山県の梅は日本一の生産量を誇り、全国の3分の2を占めています。日高郡みなべ町や田辺市を中心に栽培され、梅干し、梅ジュース、梅酢、梅エキス等に加工されています。梅は1300年前から食物や薬として珍重されてきました。

梅加工品にはカリウム、β-カロテンやクエン酸、オレオノール酸等の有機酸、シリンガレシノール等のポリフェノールが含まれています。

## 栄養成分〈100g当たり〉

熱量	33kcal	ナトリウム	2mg
たんぱく質	0.7g	カリウム	240mg
脂質	0.5g	β-カロテン	220μg
炭水化物	7.9g		

果実類 / うめ / 生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用



## 主な栄養素の働き

## 抗ウイルス作用！

## 梅ポリフェノール（UP、梅PP、梅酢ポリフェノール）

梅果実には様々なポリフェノールが含まれており、主にヒドロキシ桂皮酸の誘導体で構成されています。これらを総称し梅ポリフェノールと呼ばれています。

梅ポリフェノールには新型コロナウイルスやインフルエンザウイルス等への抗ウイルス作用のほか、抗菌作用があることが示されています。さらに、抗酸化作用、血圧低下作用、消化管機能改善、抗炎症、脂質代謝改善、疲労回復、食後血糖値低下、防カビなどの効果も報告されています。

## 高血圧予防！

## カリウム

カリウムはミネラルの1つであり、体液の浸透圧を調整して一定に保つ働きがあります。ナトリウムを身体の外に出しやすくする作用があるため、塩分の摂り過ぎを調節するのに役立ちます。

## 抗酸化作用！

## β-カロテン

β-カロテンは植物に含まれる黄色やオレンジ色の色素成分で、体内ではビタミンAとして働きます。抗酸化作用があります。

高血圧予防！ 血液浄化作用！

食中毒予防！ 骨粗しょう症予防！ 疲労回復！

**クエン酸**

クエン酸は有機酸の1つであり、梅干しに含まれるクエン酸は、ドロドロ血液の原因である酸性を中和させ、血液をサラサラにします。

また、強い殺菌力があるため、黄色ブドウ球菌や病原性大腸菌(O-157)の増殖を抑制し、食中毒を予防するほか、胃潰瘍や十二指腸潰瘍の原因となるヘリコバクター・ピロリ菌の増殖を抑制します。

ほかにも、糖の燃焼を促進し、疲労物質である乳酸の生成抑制や分解促進作用があるため、疲労回復効果があります。

さらに、カルシウムや鉄の吸収促進作用があり、骨粗しょう症や貧血の予防効果があります。

**機能性表示食品**

和歌山県では、令和4年9月現在、加工食品として7商品（4事業者）が機能性表示食品として消費者庁に受理されています。

「梅エキス うめ効果（中野BC株式会社）」「うめ効果ゼリー（中野BC株式会社）」「クエン酸プラム（株式会社丸惣）」。これらには、クエン酸に肥満気味の方の高めの血圧（拡張期血圧）を下げる機能があることが報告されていることを表示しています。

「クエン酸たっぷり梅干（株式会社トノハタ）」「はちみつクエン酸梅干（株式会社トノハタ）」「クエン酸プラムソーダ（株式会社丸惣）」「梅酢ドリンク 飲む梅干（株式会社梅翁園）」。

これら商品には、クエン酸に日常生活や軽い運動後の一時的な疲労感を軽減することが報告されていることを表示しています。

脂肪燃焼！ 抗アレルギー作用！

**バニリン**

紀州産梅干しに含まれる成分「バニリン」には、ダイエット効果が期待できることが発表されています。脂肪細胞の培養細胞を使った実験結果では、紀州産梅干しには脂肪細胞に刺激を与える作用があることがわかりました。梅干しを焼いて食べると効率よく摂取することができます。

また、バニリンのほか梅に含まれるシリンガ酸、プロトカテクアルデヒド、リオニレシノール、p-クマル酸がアレルギー反応に関与する肥満細胞の脱顆粒を抑制することから、アレルギー症状の予防・改善の効果が示されています。

糖尿病予防！

**オレアノール酸**

オレアノール酸は有機酸の1つであり、 $\alpha$ -グルコシダーゼ<sup>1)</sup>の活性を抑えることから、糖質の消化吸収を穏やかにします。食後の急激な血糖値上昇を抑える効果があることについて、「 $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害剤」として、みなべ町が特許を取得しています（特許第4403457号）。

1)  $\alpha$ -グルコシダーゼ

糖の $\alpha$ -1,4-グルコシド結合を加水分解する反応を触媒する酵素。麦芽糖(マルトース)を分解する酵素であるため、マルターゼともよばれます。

抗酸化作用！

**シリンガレシノール**

シリンガレシノールはポリフェノールの1つです。シリンガレシノールに胃に障害を及ぼすピロリ菌の活動を抑制する働きがあることについて、「ヘリコバクターピロリ(ピロリ菌)の運動能阻害剤」としてみなべ町が特許を取得しています（特許第4081678号）。

## ・引用文献、資料

梅ポリフェノール：

日本薬学会誌 2018 vol.41 No.2 「Antimicrobial Activity of the Phenolic Compounds of Prunus mume against Enterobacteria」

みなべ町・東海大学医学部・大阪河崎リハビリテーション大学・和歌山工業高等専門学校「梅干しの新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)への効果検証(研究報告)」

紀州田辺うめ振興協議会・大阪医科薬科大学 「梅ポリフェノールが新型コロナウイルスに対して阻害効果を持つことが明らかに(発表)」

カリウム：国立健康・栄養研究所編「健康食品」の安全性・有効性情報

$\beta$ -カロテン、クエン酸(骨粗しょう症予防、疲労回復)：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

クエン酸(動脈硬化予防、血液浄化作用、食中毒予防)：

和歌山県立医科大学 宇都宮洋才 紀州梅効能研究会、「治療 vol.83 No.10(2001) 梅加工品の医学的評価」

バニリン、オレアノール酸、シリンガレシノール：和歌山県立医科大学 宇都宮洋才 紀州梅効能研究会

# ミカン (温州みかん)

## 生産・特性

主な生産地：有田川町、海南市、有田市、  
紀の川市、田辺市 他

収穫量：167,100 t (令和2年)

収穫時期：9月下旬～2月中旬

主な品種：ゆら早生、日南1号、  
宮川早生、田口早生 等



## 特徴

和歌山県のみかんは日本一の生産量を誇り、温暖な気候と水はけの良い傾斜地などの恵まれた条件で栽培され、栽培管理を徹底することで糖度が高いみかんが生産されています。みかんにはビタミンC、β-クリプトキサンチン、ペクチン、ヘスペリジン等が含まれています。

ペクチン、ヘスペリジンは、薄皮部分（じょうのう）や白い綿状の部分（中果皮:アルベド）に多く含まれているので、表皮部分を剥いてそのまま食べると効率よく摂取できます。

## 栄養成分〈100g 当たり〉

熱量	49kcal	ナトリウム	1 mg
たんぱく質	0.5 g	食物繊維相当量	0.7g
脂質	0.1 g	ビタミンC	35mg
炭水化物	11.9g	β-クリプトキサンチン	1,900μg

果実類 / (かんきつ類) / うんしゅうみかん / じょうのう / 早生、生  
日本食品標準成分表 2020 年版 (八訂) から引用



## 主な栄養素の働き

### 腸内環境改善！

#### ペクチン

水溶性食物繊維の1つです。血糖値の上昇抑制、血中コレステロール値の上昇抑制など生活習慣病予防効果があります。また、腸内環境を改善することで便秘を整えます。

### 生活習慣病予防！

#### ヘスペリジン

ポリフェノールの1つです。ビタミンCの吸収を高め、コラーゲン合成を促すことで、毛細血管を強化します。また、抗酸化作用により、血管の老化を抑制し、動脈硬化を予防します。血流の改善をはかり、冷え性改善にも有効です。血圧の上昇抑制による高血圧の予防や、血中の中性脂肪やLDLコレステロールの上昇抑制による脂質異常症の予防、骨密度の減少を抑制し、骨粗しょう症を予防します。

抗酸化作用！ 骨粗しょう症予防！

美肌効果！ ストレスに打ち勝つ！

## ビタミンC

ビタミンCは、水溶性ビタミンの1つです。皮膚や粘膜の健康維持を助けるとともに、抗酸化作用を持つ栄養素です。

また、ビタミンCはコラーゲンの合成に関与しています。コラーゲンが不足すると細胞同士の結合が弱くなって、血管や皮膚・骨がもろくなります。その他、ストレスに打ち勝つために分泌する副腎皮質・髄質ホルモンの合成、抗酸化作用、肝臓の解毒代謝に関わる酵素の活性化、鉄の吸収促進などの働きがあります。

みかん3個(約300g)で、ビタミンCの一日の摂取推奨量<sup>1)</sup>を十分に摂取できます。

丈夫な骨を造る！ 発がん抑制！

## β-クリプトキサンチン

β-クリプトキサンチンは、カロテノイド(天然色素)の1つです。骨代謝のはたらきを助けることにより、骨の健康に役立つことが報告されています。

また強い抗酸化作用もあり、発がん抑制効果があります。

## 機能性表示食品

和歌山県では、令和3年9月現在、生鮮食品(うんしゅうみかん)として6商品(6事業者)、加工食品(うんしゅうみかんジュース(ストレート))として1商品(1事業者)が機能性表示食品として消費者庁に受理されています。いずれも、骨の代謝を助け、骨の健康維持に効果があることが報告されている「β-クリプトキサンチン」を含んでいます。

「有田みかん(ありだ農業協同組合)」、「紀南みかん(紀南農業協同組合)」、「藏光農園ゆらわせみかん(藏光俊輔)」、「森隆みかん(森幹也)」、「滝本農園温州みかん(瀧本雅史)」、「ながみねみかん(ながみね農業協同組合)」、「善兵衛農園温州みかん(井上信太郎)」、「有田みかん(株式会社いとうふぁーむ)」、「みかんのみっちゃん農園のみっちゃんみかん(小澤光範)」、「まつさか農園有田みかん(松坂進也)」、「味ーしぼり720ml(株式会社早和果樹園)」



### ・引用文献、資料

ビタミンC(抗酸化作用): 国立健康・栄養研究所編「健康食品」の安全性・有効性情報

ビタミンC(美肌効果、骨粗しょう症予防)、β-クリプトキサンチン:

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

### 1) 推奨量:

日本人の食事摂取基準2015年版には、健康の維持・増進、生活習慣病の発症予防、重症化予防を目的として、1日に摂取すべきエネルギーや栄養素の量が男女別、年代別に示されています。

推奨量は、ほとんどの人が必要量を満たす量をさします。

## カキ



## 生産・特性

主な生産地：かつらぎ町、紀の川市、  
橋本市、九度山町 他

収 穫 量：40,500 t（令和2年）

収 穫 時 期：9月中旬～12月上旬

主 な 品 種：刀根早生、平核無、富有 等

## 特 徴

和歌山県は日本一の生産を誇り、北部の昼夜の温度差が大きい気候を生かし、甘くて色づきのよい高品質の柿が栽培されています。

昔から「柿が赤く色づくとき医者が青くなる」と言われるほど様々な機能性があるとされており、ビタミンC、β-カロテン、β-クリプトキサンチン、不溶性食物繊維、タンニン等が含まれています。

タンニンには、アルコールの吸収を穏やかにするため、二日酔いにも効果があると報告されています。

## 栄養成分〈100g当たり〉

熱量	59kcal	ナトリウム	1mg
たんぱく質	0.5g	ビタミンC	55mg
脂質	0.1g	β-カロテン	100μg
炭水化物	16.9g	β-クリプトキサンチン	380μg
		食物繊維	2.8g

かき / 渋抜きかき、生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用



## 主な栄養素の働き

## 丈夫な骨を造る！ 発がん抑制！

## β-クリプトキサンチン

β-クリプトキサンチンは、カロテノイド（天然色素）の1つです。骨代謝のはたらきを助けることにより、骨の健康に役立つことが報告されています。

また強い抗酸化作用もあり、発がん抑制効果があります。



抗酸化作用！ 骨粗しょう症予防！

美肌効果！ ストレスに打ち勝つ！

**ビタミンC**

ビタミンCは、水溶性ビタミンの1つです。皮膚や粘膜の健康維持を助けるとともに、抗酸化作用を持つ栄養素です。

また、ビタミンCはコラーゲンの合成に関与しています。コラーゲンが不足すると細胞同士の結合が弱くなって、血管や皮膚・骨がもろくなります。その他、ストレスに打ち勝つために分泌する副腎皮質・髄質ホルモンの合成、抗酸化作用、肝臓の解毒代謝に関わる酵素の活性化、鉄の吸収促進などの働きがあります。

かき1個（約200g）で、ビタミンCの一日の摂取推奨量を十分に摂取できます。

抗酸化作用！ 整腸作用！

**タンニン**

ポリフェノールの1つで、渋みの成分です。抗酸化作用により、LDLコレステロールの酸化を防ぎ、動脈硬化を予防します。殺菌作用や消臭作用もあります。収れん作用があるため、肌に対しては引き締めや美白効果を、腸に対しては腸の粘膜の痙攣を抑え、下痢の緩和・改善を促します。

高血圧予防！

**柿酢には豊富な栄養素が！**

柿酢には柿の実をそのまま酢に漬け込んだものと、柿の実自体を発酵させ酢に変化させ醸造したものがあります。

どちらも非常に栄養価が高く、多種のポリフェノールが含まれていますが、和歌山で特に多く作られている柿の実自体を発酵させた柿酢は黒酢の約3倍ものカリウムが含まれており、高血圧予防に効果的です。

和歌山県工業技術センター 分析結果より



## • 引用文献、資料

ビタミンC（抗酸化作用）：国立健康・栄養研究所編「健康食品」の安全性・有効性情報

ビタミンC（美肌効果、骨粗しょう症予防、ストレスに打ち勝つ）、（β-クリプトキサンチン、タンニン）：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

# もも



## 生産・特性

主な生産地：紀の川市、かつらぎ町 他

収穫量：6,620 t（令和2年）

収穫時期：6月中旬～8月中旬

主な品種：日川白鳳、白鳳、清水白桃、川中島白桃 等

## 特徴

和歌山県の桃の生産量は全国第4位となっており、主な産地は紀の川流域で、砂れきを含んだ水はけの良い地質と温暖な気候が桃の栽培に適しています。なかでも紀の川市桃山町で生産されている「あら川の桃」は、ブランド品として全国的に高い評価を得ています。

桃には、ペクチン、カリウム、ビタミンE、皮の近くにはカテキン、種の近くにはアントシアニンが含まれています。

## 栄養成分〈100g 当たり〉

熱量	38kcal	ナトリウム	1mg
たんぱく質	0.6g	食物繊維相当量	1.3g
脂質	0.1g	カリウム	180mg
炭水化物	10.2g	ビタミンE	0.7mg

果実類 / (もも類) / もも / 生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用



## 主な栄養素の働き

### 腸内環境改善！

#### ペクチン

水溶性食物繊維の1つです。血糖値の上昇抑制、血中コレステロール値の上昇抑制など生活習慣病予防効果があります。また、腸内環境を改善することで便通を整えます。

### 抗酸化作用！

#### ビタミンE

脂溶性ビタミンの1つです。抗酸化作用があり、LDLコレステロールの酸化を防ぎ、動脈硬化の予防や、過酸化脂質の生成を抑制し、老化やがんを予防します。また、細胞膜を構成しているたんぱく質や脂肪酸の酸化を防ぎ、細胞が壊れないよう細胞膜の安定化をはかります。

### 生活習慣病予防！

#### カテキン

ポリフェノールの1つです、抗酸化作用、血圧・血中コレステロール値・血糖値の上昇抑制作用による生活習慣病予防や、抗菌、抗虫菌の作用があります。

#### 引用文献、資料

ペクチン、ビタミンE、カテキン：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

# イチジク

果  
実

## 生産・特性

主な生産地：紀の川市、和歌山市 ほか

収 穫 量：2,114 t（令和元年）

収 穫 時 期：6月上旬～11月下旬

主 な 品 種：柘井ドーフィン 等



## 特 徴

和歌山県のいちじくの生産量は全国第1位となっており、主に紀の川市を中心とした北部地域で栽培され、6月からハウス栽培、8月から11月まで露地栽培のものが出荷されます。イチジクには、水溶性食物繊維、カリウム、アントシアニンが含まれています。

ドライフルーツにすると、生の時と比べると重量当たりの食物繊維が5倍以上になり、更に食物繊維を効果的に摂取することができます。

## 栄養成分〈100g 当たり〉

熱量	57kcal	ナトリウム	2mg
たんぱく質	0.6g	食物繊維相当量	1.9g
脂質	0.1g	カリウム	170mg
炭水化物	14.3g		

果実類 / いちじく / 生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用



## 主な栄養素の働き

### 腸内環境改善！

#### ペクチン

水溶性食物繊維の1つです。血糖値の上昇抑制、血中コレステロール値の上昇抑制など生活習慣病予防効果があります。また、腸内環境を改善することで便秘を整えます。

### 高血圧予防！

#### カリウム

ミネラルの1つです。体液の浸透圧を調節して一定に保つ働きがあります。ナトリウムを身体の外に出しやすくする作用があるため、塩分の摂り過ぎを調節するのに役立ちます。

### 疲れ目改善！ 抗酸化作用！

#### アントシアニン

ポリフェノールの1つです。強い抗酸化作用を持ち、ビタミンC、ビタミンE、カテキンとの相乗効果で動脈硬化や老化、がんを予防します。また、眼の毛細血管を強化して、血流を改善することで、酸素や栄養成分を送り、眼のピントを調節する毛様体の働きをよくして疲れ目を回復させます。

・引用文献、資料

ペクチン、アントシアニン：女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」  
カリウム： 国立健康・栄養研究所編 「健康食品」の安全性・有効性情報

# ハッサク



## 生産・特性

主な生産地：紀の川市 他

収穫量：18,578 t（令和元年）

収穫時期：12月下旬～4月下旬

## 特徴

和歌山県のハッサクは日本一の生産量を誇り、主に紀の川市を中心に日高川町、有田川町などで栽培され、国内生産量の約70%のシェアを占めます。

特徴的なほろ苦さに甘みと酸味のバランスが絶妙な柑橘で、12月から2月頃まで収穫し出荷されるほか、4月まで樹上で越冬させた木成り八朔（さつき八朔）として出荷されるものもあります。

果肉にビタミンCを豊富に含むほか、苦み成分のナリンギンは高血圧予防に良いとされています。また、抗炎症作用や記憶力維持、熱中症対策に効果があるとされるオーラプテンを果皮に多く含みます。

## 栄養成分〈100g当たり〉

熱量	47kcal	ナトリウム	1mg
たんぱく質	0.8g	食物繊維相当量	1.5g
脂質	0.1g	ビタミンC	40mg
炭水化物	11.5g		



果実類 / (かんきつ類) はっさく 砂じょう / 生 日本食品標準成分表 2020年版 (八訂) から引用

## 主な栄養素の働き

### 抗酸化作用！

#### ビタミンC

ビタミンCは皮膚や粘膜の健康維持を助けるとともに、抗酸化作用を持つ栄養素です。

1日の摂取推奨量は100mgとなっており、はっさく1個（約200g）で、一日に必要なビタミンCを十分に摂取できます。

### 生活習慣病予防！

#### 食物繊維

食物繊維は血糖値の急上昇を防いだり、コレステロールの吸収を抑制するなど、生活習慣病の予防効果があると考えられます。また排便をスムーズにします。

### 熱中症対策！ 生活習慣病予防！ 発がん抑制！

#### オーラプテン

オーラプテンはハッサクの果皮に多く含まれます。血管細胞への熱による影響をやわらげ、熱中症になりにくい体にする働きがあります（特許第6557893号）。このほか、抗炎症作用、発がん抑制、脂質代謝改善、肝臓内の中性脂肪抑制、認知症改善効果があることが報告されています。

#### ・引用文献、資料

ビタミンC、食物繊維：女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」  
オーラプテン：東洋大学 特許第6557893号「熱中症の予防、軽減及び／又は治療のための組成物」 他

## ユズ



## 生産・特性

主な生産地：古座川町、紀美野町 他

収 穫 量：409 t（令和元年）

収 穫 時 期：10月下旬～12月上旬

## 特 徴

和歌山県のゆずは、古座川町や紀美野町の山間部で多く栽培されています。ビタミンCのほか、疲労回復効果のあるクエン酸やリラックス効果のある香り成分リモネンなどの有機酸、抗酸化作用を有するヘスペリジンなどのポリフェノールを含んでいます。

## 主な栄養素の働き

## 抗酸化作用！

## リモネン

有機酸の1つであり、かんきつ類の香り成分で、強い抗酸化作用があります。

## ジャバラ



## 生産・特性

主な生産地：北山村、かつらぎ町 他

収 穫 量：156 t（令和元年）

収 穫 時 期：10月下旬～11月下旬

## 特 徴

奈良県と三重県に囲まれた日本で唯一の“飛び地”の村、和歌山県北山村で自生していた柑橘で、名前は「邪気を払う」ことに由来し、果汁は独特の風味が特徴で、それを生かしたドリンク製品などが多数販売されています。

## 主な栄養素の働き

## 花粉症の緩和！

## ナリルチン

ポリフェノールの1つであり、じゃばらに多く含まれています。アレルギーを抑制する効果があるのではないかと期待されており、大学などで研究が進められています。

## 機能性表示食品

和歌山県では、令和4年9月現在、加工食品として2商品（1事業者）が機能性表示食品として消費者庁に受理されています。

「スーパーじゃばら」「スーパーじゃばら」r.」（株式会社ジャバララボラトリー）

含まれるジャバラ果皮粉末エキス（指標成分：ナリルチン、クロロフィルab）には、花粉、ホコリ、ハウスダストなどによる目や鼻の不快感を軽減する機能があります。

## ・引用文献、資料

リモネン：女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

ナリルチン：岐阜大学・循環・呼吸病態学 湊口信也，ほか

（臨床免疫・アレルギー科 第50巻第3号（2008年9月発行） スギ花粉症の症状とQOLに対する「じゃばら」果汁の効果）

# キウイフルーツ

## 生産・特性

主な生産地：紀の川市、海南市ほか

収穫量：3,450 t（令和2年）

出荷時期：12月上旬～3月下旬

主な品種：ヘイワード 等



## 特徴

和歌山県のキウイフルーツの生産量は全国第3位となっており、果肉のエメラルドグリーンと甘酸っぱく特徴のある食感や優れた栄養価が魅力です。不溶性食物繊維、ビタミンC、ビタミンE、β-カロテン、カリウム、アクチニジン等が含まれています。

## 栄養成分〈100g 当たり〉

熱量	51kcal	ナトリウム	1mg
たんぱく質	1.0g	食物繊維相当量	2.6g
脂質	0.2g	ビタミンC	71mg
炭水化物	13.4g	カリウム	300mg

果実類 / キウイフルーツ / 緑肉種、生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用



## 主な栄養素の働き

### 便秘予防！

#### 不溶性食物繊維

糖の消化・吸収を遅れさせ、食後の血糖値の上昇を抑制したり、消化液を含み膨潤した食物繊維が消化管の蠕動運動を促進させ便秘を予防します。

### たんぱく質の消化促進！

#### アクチニジン

たんぱく質の分解酵素です。肉・魚料理のデザートにキウイフルーツを食べると、消化を助け、胃腸への負担を軽減します。肉料理の下ごしらえにキウイの果汁を肉にふりかけておくと、肉の内部のたんぱく質細胞が分解され柔らかくなります。

### 抗酸化作用！

#### ビタミンC、ビタミンE、β-カロテン

これらの栄養素には抗酸化作用があります。

### 高血圧予防！

#### カリウム

ナトリウムを身体の外に出しやすくする作用があるため、塩分の摂り過ぎを調節するのに役立ちます。

#### 引用文献、資料

不溶性食物繊維、アクチニジン、ビタミンC、ビタミンE、β-カロテン：  
女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」  
カリウム：国立健康・栄養研究所編「健康食品」の安全性・有効性情報

# サンショウ

果  
実

## 生産・特性

主な生産地：有田川町、紀美野町 等

生産量：419 t（令和元年）

生産時期：5月中旬～8月中旬



## 特徴

和歌山県のぶどう山椒は日本一の生産量を誇り、味も香りも最高級品。「ぶどう山椒」は房がぶどうの様に実り、1粒1粒が他品種より大きいという特徴があります。実山椒は5月に未熟果を収穫し、佃煮などに使用し、乾山椒は7月から8月に収穫したものを粉末にして香辛料等に使用しています。特に漢方薬「大健中湯」の原料で、消化管の働きを盛んにし、お腹の調子を整えることが知られているほか、基礎代謝をあげ、体を暖める効果が知られています。山椒の辛み成分であるサンショオールや香り成分のシトロネラル・ゲラニオールなどを含んでいます。

## 栄養成分〈100g 当たり〉

熱量 375kcal ナトリウム 10mg  
たんぱく質 10.3g  
脂質 6.2g  
炭水化物 69.6g

調味料及び香辛料類 / さんしょう / 粉 日本食品標準成分表 2020 年版 (八訂) から引用



## 山椒に塩味を強く感じさせる力が！

## 減塩、高血圧予防に！

### サンショオール

山椒に含まれる「サンショオール類」には舌をしびれさせる効果があると古来から知られていますが、塩味を実際よりも強く感じさせる効果があることが、海南市の粉山椒業者の「山本勝之助商店」と和歌山大学などの共同研究で実証、塩味増強剤として、山椒入りタブレットの特許が取得されています。(特許第 5625089 号)

塩味をより強く感じる事ができれば、減塩食でも美味しく料理を食べることができ、高血圧予防につながります！

## イチゴ



## 生産・特性

主な生産地：紀の川市、御坊市、湯浅町 他

収穫量：1,130 t（平成28年）

収穫時期：12月中旬～4月中旬

主な品種：まりひめ、紀の香、さちのか、紅ほっぺ

## 特徴

和歌山県北部を中心に、県下全域で栽培されており、水管理などにより高品質なイチゴが生産されています。

和歌山県農業試験場の分析結果では、県オリジナルブランドいちご「まりひめ」は、ビタミンCが通常のイチゴよりも豊富に含まれていると示されています。イチゴには、ビタミンC、葉酸、カリウム、アントシアニン、ポリフェノールが含まれています。

## 栄養成分〈100g当たり〉

熱量	31kcal	ナトリウム	Tr
たんぱく質	0.9g	ビタミンC	62mg
脂質	0.1g	葉酸	90μg
炭水化物	8.5g	カリウム	170mg

いちご/生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用

※Tr：Tr（微量、トレース）は、最小記載量の1/10以上5/10未満含まれていることを示します。



## 主な栄養素の働き

## ストレスに打ち勝つ！

## ビタミンC

水溶性ビタミンの1つです。コラーゲンの合成、ストレスに打ち勝つために分泌する副腎皮質・髄質ホルモンの合成、抗酸化作用、肝臓の解毒代謝に関わる酵素の活性化、鉄の吸収促進などの働きがあります。1日のビタミンCの推奨量の60%を摂取することができます。

## 造血作用！ 動脈硬化予防！

## 葉酸

水溶性ビタミンの1つです。核酸合成や、ホモシステインからアミノ酸の1つであるメチオニンの合成に関わっています。そのため、葉酸が欠乏すると、赤血球の合成に障害が生じ、巨赤芽球性貧血になります。妊婦の葉酸欠乏では、胎児の神経管閉鎖障害や、心疾患を招きます。

## 疲れ目改善！ 抗酸化作用！

## アントシアニン

アントシアニンは、水溶性の色素成分です。抗酸化作用や視力を守る働きなどが期待されています。

## ・引用文献、資料

ビタミンC：国立健康・栄養研究所編「健康食品」の安全性・有効性情報

葉酸、アントシアニン：女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」



# ミニトマト

野菜

## 生産・特性

主な生産地：印南町、日高町、紀の川市 他

収穫量：2,130 t（令和2年）

収穫時期：通年



## 特徴

和歌山県中南部を中心に、県下全域で栽培されており、水分管理を徹底した高糖度トマトが多く栽培されています。ミニトマトには、β-カロテン、ビタミンC、クエン酸、カリウム、リコピン、ルチン、γ-アミノ酪酸等が含まれています。

## 栄養成分〈100g 当たり〉

熱量	30kcal	ナトリウム	4mg
たんぱく質	1.1g	ビタミンC	32mg
脂質	0.1g	β-カロテン	960μg
炭水化物	7.2g	カリウム	290mg

ミニトマト / 果実、生 日本食品標準成分表 2020 年版（八訂）から引用



## 主な栄養素の働き

### 抗酸化作用！

#### β-カロテン

植物に含まれる黄色やオレンジ色の色素成分で、カロテノイドの1つです。動物体内でビタミンAに変換され、ビタミンAとして作用します。また、抗酸化作用があります。

### 美肌効果！

#### リコピン

リコピンは植物性食品に含まれる赤い色素成分で、カロテノイドの1つです。ビタミンAとしての働きは持ちませんが、強力な抗酸化作用があります。

### 血流改善！ 高血圧予防！

#### ルチン

ルチンはポリフェノールの1つです。ビタミンCの吸収を促進したり、参加を防いだりして、ビタミンCの作用を助けます。毛細血管を丈夫にする働きもあり、高血圧予防にも効果的です。

### リラックス効果！ 高血圧予防！

#### γ-アミノ酪酸

アミノ酸の1つです。別名ギャバ（GABA）。リラックス効果や血糖値上昇抑制、降圧作用など生活習慣病の予防効果が期待されています。

・引用文献、資料

β-カロテン、リコピン、ルチン、γ-アミノ酪酸：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

# ウスイエンドウ (えんどう豆)

## 生産・特性

主な生産地：印南町、日高川町、みなべ町 他

収穫量：2,490 t (令和2年)

収穫時期：11月中旬～5月下旬



## 特徴

和歌山県のウスイエンドウは全国第1位の生産量があり、海沿いの温暖な気候と肥沃な畑で栽培しています。11月中旬から5月下旬に出荷され、和歌山県オリジナル品種の「紀州うすい」や「紀の輝」などが多く栽培され、関西では春が旬の野菜として親しまれています。ウスイエンドウには、たんぱく質、ビタミンB<sub>1</sub>、鉄、リン、不溶性食物繊維が含まれています。

## 栄養成分〈100g当たり〉

熱量	76kcal	ナトリウム	1mg
たんぱく質	6.9g	鉄	1.7mg
脂質	0.4g	リン	120mg
炭水化物	15.3g	食物繊維総量	7.7g

(えんどう類) グリンピース 生 日本食品標準成分表 2020年版(八訂) から引用



## 主な栄養素の働き

### 疲労回復！

#### ビタミンB<sub>1</sub>

ビタミンB<sub>1</sub>は水溶性ビタミンの1つです。炭水化物の代謝を促し、エネルギーを生み出します。

### 貧血予防！

#### 鉄分

ウスイエンドウに含まれる鉄は、非ヘム鉄です。肉・魚に含まれるヘム鉄に比べ、吸収率は低いですが、ビタミンCやクエン酸、動物性たんぱく質と一緒に摂取することで吸収率は良くなります。

### 便秘予防！

#### 不溶性食物繊維

糖の消化・吸収を遅れさせ食後の血糖値の上昇を抑制したり、消化液を含み膨潤した食物繊維が消化管の蠕動運動を促進させ便秘を予防します。大腸がんの予防にもつながります。

・引用文献、資料

ビタミンB<sub>1</sub>、鉄分、不溶性食物繊維：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

# 新ショウガ

## 生産・特性

主な生産地：和歌山市

収 穫 量：2,890 t（平成 28 年）

収 穫 時 期：6 月中旬～ 10 月上旬



## 特 徴

和歌山市の海沿いの砂地で多く栽培される新ショウガは、白とピンクのコントラストが鮮やかで、爽やかな香りや、歯ごたえが特徴です。

新ショウガには、ショウガオール、ジンゲロンが含まれています。

## 栄養成分〈100g 当たり〉

熱量	10kcal	ナトリウム	3mg
たんぱく質	0.3g	マンガン	7.65mg
脂質	0.3g	カリウム	350mg
炭水化物	2.7g	食物繊維	1.9g

新しょうが 根茎 生 / 日本食品標準成分表 2020 年版（八訂）から引用



## 主な栄養素の働き

食中毒予防！ 食欲増進！

血行促進！ 抗炎症作用！

### ショウガオール

ポリフェノールの 1 つです。しょうがに含まれる辛味や香りの成分。しょうがを乾燥や、加熱した時に、しょうがに含まれるジンゲロールが変化して生じます。抗酸化作用や、殺菌作用があります。

また、血液凝固を抑制し、血液循環を促進することで、全身に血液を行きわたらせ、身体の深部での熱産生を高め、身体深部を温めます。胃液の分泌を促すことで、消化を促進し、食欲を増進させます。抗炎症作用もあり、頭痛などの痛みを和らげます。生理痛緩和にも有効とされています。

### 機能性表示食品

和歌山県では、令和 4 年 9 月現在、加工食品として 1 商品（1 事業者）が機能性表示食品として消費者庁に受理されています。

「梅しょうが（中野 BC 株式会社）」に含まれる生姜由来ポリフェノール（6-ジンゲロール、6-ショウガオール）には、冷えを感じやすい方の末梢の体温（手のひら）を維持する機能があります。

血行促進！ 食中毒予防！

### ジンゲロン

ポリフェノールの 1 つです。しょうがに含まれる辛味や香りの成分。しょうがを乾燥や、加熱した時に、しょうがに含まれるジンゲロールが変化して生じます。血行を改善し、身体を温めます。身体が温まることで、大腸の蠕動運動が活発になり、便秘を改善します。

かぜのひきはじめや冷え性、また、冷え性が原因の膀胱炎に有効です。また、強い殺菌力があり、食中毒の防止になります。

・引用文献、資料

ショウガオール、ジンゲロン：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

# マグロ

## 生産・特性

主な漁獲域：黒潮流域 ほか

水揚量：7,011 t (令和2年)

水揚量は勝浦漁港の値

漁獲時期：周年



## 特徴

和歌山県那智勝浦町の勝浦漁港は、全国有数の生マグロ水揚量を誇り、「紀州勝浦産まぐろ」として地域団体商標を取得しています。マグロの種類はビンナガ（ビンチョウ）、クロマグロやメバチ、キハダなどが漁獲されます。

特に12月から2月のビンナガは脂がのったもちもちとした食感が特徴で、うまみ成分のイノシン酸のほか、タウリン、セレン、脂身には、EPA、DHAが含まれています。

## 栄養成分〈100g当たり〉

熱量	111kcal	ナトリウム	38mg
たんぱく質	26.0g	セレン	71μg
脂質	0.7g	エイコサペンタエン酸	43mg
炭水化物	0.2g	ドコサヘキサエン酸	140mg

魚介類 / (まぐろ類) / びんなが / 生 日本食品標準成分表 2020年版(八訂) から引用



## 主な栄養素の働き

### セレン

セレンは抗酸化作用のある酵素の構成成分で、活性酸素を分解します。同じ抗酸化作用をもつビタミンEをいっしょに摂取すると、効果が増すとされています。

## 抗酸化作用！

### タウリン

アミノ酸の1つです。胆汁の構成成分である胆汁酸と結合し、タウロコール酸として脂質の消化に関わっています。また、神経伝達物質としての作用もあります。

## 脂質の消化！

・引用文献、資料

セレン、タウリン：女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

視力の回復！ 抗血栓・抗動脈硬化！

脳の活性化！ 生活習慣病予防！

**エイコサペンタエン酸**

略称はEPA。n-3系多価不飽和脂肪酸の1つです。エイコサペンタエン酸（EPA）ともいいます。血中の中性脂肪値の上昇を抑制します。EPAから作られる生理活性物質には、血小板凝集抑制作用があるため、血栓形成を予防し、動脈硬化を予防します。また、その生理活性物質には、抗炎症、抗アレルギー作用もあります。加齢黄斑変性<sup>1)</sup> 予防効果もあります。

**ドコサヘキサエン酸**

略称はDHA。n-3系多価不飽和脂肪酸の1つです。血中コレステロール値やLDLコレステロール値の上昇を抑制し、HDLコレステロール値を上昇させ、動脈硬化を予防します。また、DHAは、記憶をつかさどる脳の海馬に多く存在し、記憶力向上や、学習能力向上の作用を有します。加齢黄斑変性予防効果もあります。

## • 引用文献、資料

エイコサペンタエン酸、ドコサヘキサエン酸：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

1) 加齢黄斑変性：加齢により、網膜の黄斑の機能が低下し視力が低下する疾患。罹患率がn-3系多価不飽和脂肪酸摂取量と負の相関関係にある。

まぐろ以外にもEPA、DHAは多くの水産物に含まれています。



カツオ



アジ



サバ



タチウオ



イサキ



クジラ

# シラス

## 生産・特性

主な漁獲域：紀伊水道 ほか

水揚量：1,611 t (令和2年)

漁獲時期：春・秋 (3～5月、9～10月)



## 特徴

ミネラル豊富な和歌山の海で育ったいわし類の稚魚を水揚げした後、浜の近くで釜揚げしらすとして加工しています。

シラスには、ビタミンD、カルシウム、良質たんぱく質が含まれています。シラスを干した「ちりめんじゃこ」はシラスよりカルシウム量が多く、効率良くカルシウムを摂取することができます。

和歌山県特産の梅干し、醤油と一緒に食べるシラス丼は美味しいだけでなく、栄養バランスに富んだ調理法です。

## 栄養成分〈100g 当たり〉

熱量	67kcal	ナトリウム	380mg
たんぱく質	15.0g	ビタミンD	6.7 $\mu$ g
脂質	1.3g	カルシウム	210mg
炭水化物	0.1g		

魚介類 / (いわし類) / しらす / 生 日本食品標準成分表 2020年版 (八訂) から引用



## 主な栄養素の働き

### 丈夫な骨を造る！

#### ビタミンD

脂溶性ビタミンの1つです。魚やきのこに多く含まれるビタミンです。腎臓で活性型ビタミンDになって、食事より摂取されたカルシウムやリンの小腸での吸収を促進し、骨の形成を助けます。

### 丈夫な骨を造る！

#### カルシウム

ミネラルの1つです。体内のカルシウムは、骨や細胞内、血液に存在し、骨は、カルシウムの貯蔵庫としての役割があり、血液のカルシウムは、筋肉の収縮、血液凝固、神経刺激の伝達など生命維持に欠かせません。血液のカルシウムが減少すると、骨からカルシウムが溶出して補います。

骨は常に作りかえられ、硬さとしなやかさを維持しています。骨は、コラーゲンというたんぱく質にカルシウムが沈着して作られます。しっかりした骨作りには十分なカルシウム摂取が必要です。

・引用文献、資料

ビタミンD、カルシウム：女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

# カツオ

## 生産・特性

主な漁獲域：紀南 沖

水揚量：520 t (令和2年)

漁獲時期：上り鰹 2月～5月

戻り鰹 9月～11月



## 特徴

黒潮によって紀南沖に回遊してくる春の上り鰹と秋の戻り鰹。

ケンケン漁と呼ばれるトロリング漁法で釣られ、すぐに一本一本丁寧に活け締めされ、適温で氷冷される「すさみケンケン鰹」や「しよらさん鰹」はブランド品とされています。

カツオには、イノシン酸、ビタミンD、ビタミンB<sub>6</sub>が、血合いの部分には、ビタミンB<sub>12</sub>、鉄が含まれています。

脂ののった戻り鰹にはEPA・DHAが多く含まれています。

## 栄養成分〈100g当たり〉

熱量	108kcal	ナトリウム	43mg
たんぱく質	25.8g	ビタミンB <sub>6</sub>	0.76mg
脂質	0.5g	ビタミンB <sub>12</sub>	8.4μg
炭水化物	0.1g	鉄	1.9mg

魚介類 / (かつお類) / かつお / 春獲り、生 日本食品標準成分表 2020年版 (八訂) から引用



## 主な栄養素の働き

### ビタミンB<sub>6</sub>

水溶性ビタミンの1つです。たんぱく質代謝、ヘモグロビンの合成、神経伝達物質（γ-アミノ酪酸）の合成、免疫などに関わっています。

## たんぱく質代謝の促進！

### ビタミンB<sub>12</sub>

水溶性ビタミンの1つです。核酸合成やメチオニンの合成に葉酸と共に働きます。赤血球の形成を助け、神経細胞内の核酸やたんぱく質の合成を促して、神経系の機能維持にも働きます。

## 造血作用！ 動脈硬化予防！

## 貧血予防！

### 鉄分

鉄は、赤血球を作るのに必要な栄養素です。血合いの部分に特に多く含まれています。

・引用文献、資料

ビタミンB<sub>6</sub>、ビタミンB<sub>12</sub>：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

鉄分：国立健康・栄養研究所編 「健康食品」の安全性・有効性情報

## アジ・サバ

## 生産・特性

主な漁獲域：紀伊水道から紀南沖

水揚量：アジ類計 1,808 t (令和2年)

サバ類計 3,049 t (令和2年)

漁獲時期：マアジ 2月～9月

マルアジ 10月～5月

マサバ、ゴマサバ 9月～11月



## 特徴

紀伊水道で漁獲されるマアジは夏、マルアジは秋から冬が旬と言われており、新鮮なサバ（マサバ・ゴマサバ）は、秋から冬にかけては最も脂がのっています。刺身、タタキ、焼き物以外にも、なれずしといった料理も地元では有名です。

アジ、サバには、良質なたんぱく質、EPA、DHAが含まれています。

## 栄養成分〈100g当たり〉

あ じ	熱量	112kcal	ナトリウム	130mg
	たんぱく質	19.7g	ビタミンD	8.9 $\mu$ g
	脂質	4.5g	エイコサペンタエン酸	300mg
	炭水化物	0.1g	ドコサヘキサエン酸	570mg

魚介類 / (あじ類) / まあじ / 皮つき / 生 日本食品標準成分表 2020年版 (八訂) から引用



さ ば	熱量	211kcal	ナトリウム	110mg
	たんぱく質	20.6g	セレン	70 $\mu$ g
	脂質	16.8g	エイコサペンタエン酸	690mg
	炭水化物	0.3g	ドコサヘキサエン酸	970mg

魚介類 / (さば類) / まさば / 生 日本食品標準成分表 2020年版 (八訂) から引用



## 主な栄養素の働き

## 良質なたんぱく質

たんぱく質は、約20種類のアミノ酸から構成されています。そのうち、9種類は不可欠アミノ酸（必須アミノ酸）といわれ、生体内で合成できない、または、合成できたとしても合成速度が遅く、生体の需要に間に合わないため、食品で摂取する必要があります。

良質なたんぱく質とは、その9種類の不可欠アミノ酸がすべてにおいてバランスよく十分に含まれ、体たんぱく質を合成する材料となるたんぱく質をさします。1種類でも少ない不可欠アミノ酸があると、体たんぱく質を合成せず、エネルギーとして使われます。

## 体たんぱく質合成！

・引用文献、資料

良質なたんぱく質：女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」



# タチウオ

## 生産・特性

主な漁獲域：紀伊水道

水揚量：467 t（令和2年）

漁獲時期：周年



## 特徴

紀伊水道の潮にもまれて育つタチウオは身が白く、歯ごたえがあり、脂がのっているのに淡泊な味を楽しめます。

地元では刺身以外にも、みりん干しやねり製品の材料として利用しています。

平成26年の和歌山県水産試験場の研究では、和歌山県産のタチウオは脂ののり、EPA、DHAの含有量は冬場が高く、グルタミン酸の含有量は夏場が高いことが示されています。

## 栄養成分〈100g 当たり〉

熱量	238kcal	ナトリウム	88mg
たんぱく質	16.5g	グルタミン酸	2,500mg
脂質	20.9g	エイコサペンタエン酸	970mg
炭水化物	Tr	ドコサヘキサエン酸	1,400mg
		ビタミンD	14mg



魚介類 / たちうお / 生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用

## 主な栄養素の働き

### グルタミン酸

アミノ酸の1つです。アミノ酸系の旨味成分です。生体内では神経伝達物質として、記憶や学習に関わり、脳の興奮を鎮め、リラックス効果のあるγ-アミノ酪酸（GABA）の生成にも関わっています。アンモニアの解毒や利尿効果もあり、また、血圧を下げる効果も報告されています。

## リラックス効果！

## 丈夫な骨を造る

### ビタミンD

脂溶性ビタミンの1つです。魚やきのこに多く含まれるビタミンです。腎臓で活性型ビタミンDになって、食事より摂取されたカルシウムやリンの小腸での吸収を促進し、骨の形成を助けます。

・引用文献、資料

グルタミン酸、ビタミンD：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにおいしい新しい栄養学」

## イサキ

## 生産・特性

主な漁獲域：紀伊水道、太平洋

水揚量：170 t（令和2年）

漁獲時期：周年



## 特徴

紀中から紀南の磯に住むイサキは、初夏の「麦わらいサキ」の刺身の味はマダイにも匹敵すると言われています。白身の魚で、脂ののりが良く、ビタミンAが多く含まれているのが特徴です。

平成26年の和歌山県水産試験場の研究では、和歌山県産のイサキは脂ののり、EPA、DHAの含有量は冬場が高く、グルタミン酸の含有量は夏場が高いことが示されています。

## 栄養成分〈100g当たり〉

熱量	116kcal	ナトリウム	160mg
たんぱく質	17.2g	ビタミンA	41μg
脂質	5.7g	グルタミン酸	2,500mg
炭水化物	0.1g	エイコサペンタエン酸	350mg
		ドコサヘキサエン酸	810mg

魚介類 / いさき / 生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用



## 主な栄養素の働き

## 視機能の健康！ 皮膚の健康！

## ビタミンA

ビタミンA(レチノール)は脂溶性ビタミンの1つです。皮膚や粘膜の機能を維持し、乾燥を防いだり、病原菌やウィルスの侵入を防ぎ感染症を予防します。視機能改善や発がん抑制作用もあります。

## リラックス効果！

## グルタミン酸

アミノ酸の1つです。アミノ酸系の旨味成分です。生体内では神経伝達物質として、記憶や学習に関わり、脳の興奮を鎮め、リラックス効果のあるγ-アミノ酪酸（GABA）の生成にも関わっています。アンモニアの解毒や利尿効果もあり、また、血圧を下げる効果も報告されています。

・引用文献、資料

ビタミンA、グルタミン酸：

女子栄養大学 名誉教授 吉田世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにおいしい新しい栄養学」

# クジラ類

## 生産・特性

主な漁獲域：太平洋

漁獲量：131 t (令和2年)

※漁獲量は小型海産哺乳類の合計

漁獲時期：周年



## 特徴

東牟婁郡太地町は日本における古式捕鯨発祥の地と言われ、くじらを使った料理は昔から生活に欠かせないものでした。

くじらの赤肉は牛、豚、鶏肉の赤身と比べて、低脂肪でたんぱく質が多く、低脂質です。脂身には $\alpha$ -リノレン酸やEPA、DHAを豊富に含んでいます。部位によって含まれる栄養素が大きく異なります。

## 栄養成分〈100g当たり〉

赤肉	熱量	100kcal	ナトリウム	62mg
	たんぱく質	24.1g	鉄分	2.5mg
	脂質	0.4g	エイコサペンタエン酸	25mg
	炭水化物	0.2g	ドコサヘキサエン酸	12mg

肉類 / くじら / 肉、赤肉、生 日本食品標準成分表 2020年版 (八訂) から引用



本皮	熱量	577kcal	ナトリウム	59mg
	たんぱく質	9.7g	鉄分	0.2mg
	脂質	68.8g	エイコサペンタエン酸	4,300mg
	炭水化物	0.2g	ドコサヘキサエン酸	3,400mg

肉類 / くじら / 本皮、生 日本食品標準成分表 2020年版 (八訂) から引用



▲種類や部位で肉質は全く異なる

## 主な栄養素の働き

### $\alpha$ -リノレン酸

n-3系多価不飽和脂肪酸<sup>1)</sup>の1つです。体内で生合成できないため、食品で摂取しなければならない必須脂肪酸<sup>2)</sup>の1つにもなっています。

えごま油やアマニ油など植物性油脂に多く含まれている脂肪酸ですが、くじらの本皮にも多く含まれ、血中の中性脂肪値の上昇抑制、血圧の上昇抑制、血栓形成の予防効果があります。

## 生活習慣病予防!

### 引用文献、資料

$\alpha$ -リノレン酸：女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」厚生労働省 生活習慣病予防のための健康情報サイト (e-ヘルスネット)

1) n-3系多価不飽和脂肪酸：二重結合を2個以上持つ脂肪酸を多価不飽和脂肪酸といい、二重結合の位置によってn-3系、n-6系に分けられる。

2) 必須脂肪酸： $\alpha$ -リノレン酸、リノール酸、アラキドン酸をいう。

# 紀州うめたまご

## 生産・特性

主な生産地：紀の川市・和歌山市 等

生産量：496 t（令和3年）

生産時期：通年



## 特徴

梅酢を与えられた採卵鶏は産卵率が向上し、鶏が健康になります。その鶏が生んだ卵は、白身の盛り上っているのが特徴です。

和歌山県畜産試験場養鶏研究所での試験結果では紀州うめたまごは、良質なたんぱく質等の多種の栄養素をバランス良く含んでおり、一般の餌を食べた鶏に比べ、ビタミンA、葉酸やパントテン酸などの成分が豊富に含まれています。

## 栄養成分〈100g当たり〉

熱量	142kcal	ナトリウム	140mg
たんぱく質	12.2g	レチノール	210 $\mu$ g
脂質	10.2g	葉酸	49 $\mu$ g
炭水化物	0.4g	パントテン酸	1.16mg

鶏卵 / 全卵 / 生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用



## 主な栄養素の働き

### 視機能の健康！ 皮膚の健康！

#### ビタミンA

ビタミンA(レチノール)は脂溶性ビタミンの1つです。皮膚や粘膜の機能を維持し、乾燥を防いだり、病原菌やウィルスの侵入を防ぎ感染症を予防します。視機能にも関わっています。

また、発がん抑制作用もあります。

### 造血作用！ 動脈硬化予防！

#### 葉酸

水溶性ビタミンの1つです。核酸合成や、ホモシステインからアミノ酸の1つであるメチオニンの合成に関わっています。そのため、葉酸が欠乏すると、赤血球の合成に障害が生じ、巨赤芽球性貧血になります。妊婦の葉酸欠乏では、胎児の神経管閉鎖障害や、心疾患を招きます。

### 皮膚の健康！

#### パントテン酸

水溶性ビタミンの1つです。糖質、脂質、たんぱく質を燃焼させて、エネルギーを生成するのに関わっています。ストレス時には、副腎皮質ホルモンの合成を促し、ストレスへの抵抗力を高めます。HDLコレステロールの合成を促進し、動脈硬化を予防します。ビタミンCの作用を助け、コラーゲンの合成を促すことで皮膚の健康を維持します。

・引用文献、資料

ビタミンA、葉酸、パントテン酸：

女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

# わかやまジビエ (シカ肉・イノシシ肉)

## 生産・特性

主な生産地：県内全域

生産量：1,752頭（令和3年）

生産時期：通年



## 特徴

和歌山県では、県内で捕獲され、許可を得た施設で適正に処理されたイノシシやシカの肉を「わかやまジビエ」としてブランド化しています。

全国で初めて肉質による格付けを実施しており、用途に合ったジビエをお選びいただけます。

シカ肉は、低脂質、高たんぱく質で、カルニチンや鉄分を多く含んでいます。

イノシシ肉は、タウリン、ビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>6</sub>を豊富に含んでいます。

## 栄養成分〈100g当たり〉

シカ肉	熱量	107kcal	ナトリウム	51mg	イノシシ肉	熱量	249kcal	ナトリウム	45mg
	たんぱく質	22.6g	鉄分	3.9mg		たんぱく質	18.8g	ビタミンB <sub>1</sub>	0.24mg
	脂質	2.5g	カルシウム	3mg		脂質	19.8g	ビタミンB <sub>6</sub>	0.35mg
	炭水化物	0.1g				炭水化物	0.5g	リノール酸	2,300mg
	肉類/しか/にほんじか/ほんしゅうじか・きゅうしゅうじか/赤肉、生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用					肉類/いのしし/肉、脂身つき、生 日本食品標準成分表 2020年版（八訂）から引用			

## 主な栄養素の働き

### 貧血予防！

#### 鉄分

鉄分はミネラルの1つであり、動物肉に含まれる鉄分はヘム鉄で、緑黄色野菜などに含まれる非ヘム鉄に比べ吸収がよく、シカ肉には牛肉の5倍以上のヘム鉄が含まれています。生体内では赤血球のヘモグロビン、筋肉のミオグロビン、シトクロムやカタラーゼなどの酵素、肝臓にはフェリチンとして鉄分は存在しています。

### 脂肪燃焼！

#### カルニチン

エネルギー産生において重要な役割を果たす物質で、長鎖脂肪酸をミトコンドリア内に運搬し代謝することでエネルギーを産生するなど、脂肪燃焼させる作用があります。

### 疲労回復！

#### ビタミンB<sub>1</sub>

ビタミンB<sub>1</sub>は、炭水化物の代謝を促進し、エネルギーを生み出します。

## コレステロールの低下！ 肝機能改善！

#### タウリン

タウリンには血中コレステロールや中性脂肪を減らすほか、肝臓機能の改善、インスリンの分泌促進、高血圧予防、視力の衰えを防ぐなど、様々な効果があります。

・引用文献、資料

鉄分、カルニチン、ビタミンB<sub>1</sub>、タウリン：女子栄養大学 名誉教授 吉田企世子、同大学短期大学部 教授 松田早苗 監修「からだにうれしい新しい栄養学」

# 栄養素 逆引き一覧

区分	栄養素・成分	主な働き	左記の働きを持つ成分を主に含む食品
たんぱく質	良質たんぱく質	体たんぱく質合成	シラス、アジ・サバ、紀州うめたまご
アミノ酸	γ-アミノ酪酸	リラックス効果、高血圧予防	ミニトマト
	グルタミン酸	リラックス効果	タチウオ、イサキ
有機酸	オレアノール酸	糖尿病予防	ウメ
	クエン酸	動脈硬化予防、血液浄化作用、食中毒予防 骨粗しょう症予防、疲労回復	ウメ、ユズ、ミニトマト
	リモネン	抗酸化作用	ユズ
不飽和脂肪酸	エイコサペンタエン酸	視力回復、抗血栓・抗動脈硬化 脳の活性化、生活習慣病予防	ピンナガ、アジ・サバ、タチウオ、イサキ、クジラ類
	ドコサヘキサエン酸	視力回復、抗血栓・抗動脈硬化 脳の活性化、生活習慣病予防	ピンナガ、アジ・サバ、タチウオ、イサキ、クジラ類
	α-リノレン酸	生活習慣病予防	クジラ類
食物繊維	水溶性食物繊維（ペクチン）	腸内環境改善	ミカン、モモ、イチジク
	不溶性食物繊維	便秘予防	キウイフルーツ、ウスイエンドウ
ミネラル	カリウム	高血圧予防	ウメ、モモ、イチジク、キウイフルーツ、イチゴ、ミニトマト
	カルシウム	丈夫な骨を造る	シラス
	セレン	抗酸化作用	ピンチョウマグロ
	鉄	貧血予防	ウスイエンドウ、カツオ、シカ肉（わかやまジビエ）
脂溶性ビタミン	ビタミンA	視機能の健康、皮膚の健康	イサキ、紀州うめたまご
	ビタミンD	丈夫な骨を造る	シラス、カツオ、タチウオ
	ビタミンE	抗酸化作用	モモ、キウイフルーツ、ミニトマト
カロテノイド	リコピン	美肌効果	ミニトマト
	β-カロテン	抗酸化作用	ウメ、カキ、キウイフルーツ、ミニトマト
	β-クリプトキサンチン	丈夫な骨を造る、発がん抑制	ミカン、カキ
水溶性ビタミン	パントテン酸	皮膚の健康	紀州うめたまご
	ビタミンB1	疲労回復	ウスイエンドウ、イノシシ肉（わかやまジビエ）
	ビタミンB6	たんぱく質代謝の促進	カツオ、イノシシ肉（わかやまジビエ）
	ビタミンB12	造血作用・動脈硬化予防	カツオ
	ビタミンC	抗酸化作用、骨粗しょう症予防 美肌効果、抗ストレス	ミカン、ハッサク、ユズ、カキ、キウイフルーツ、ミニトマト、イチゴ
	葉酸	造血作用・動脈硬化予防	イチゴ、紀州うめたまご
ポリフェノール	アントシアニン	抗酸化作用、疲れ目改善	モモ、イチジク、イチゴ
	梅ポリフェノール	インフルエンザ感染予防	ウメ
	カテキン	生活習慣病予防	モモ
	サンショオール	減塩・高血圧予防	サンショウ
	ショウガオール	食中毒予防、食欲増進、血行促進、抗炎症作用	新ショウガ
	シレンガレシノール	胃がん予防	ウメ
	ジンゲロン	血行促進、食中毒予防	新ショウガ
	タンニン	抗酸化作用、整腸作用	カキ
	ナリルチン	アレルギー抑制	ジャバラ
	ヘスペリジン	生活習慣病予防	ミカン、ユズ
	ルチン	高血圧予防、血流改善	ミニトマト
その他	アクチニジン	たんぱく質の消化促進	キウイフルーツ
	オーラプテン	熱中症対策、生活習慣病予防、発がん抑制	ハッサク
	カルニチン	脂肪燃焼	シカ肉（わかやまジビエ）
	タウリン	脂質の消化	ピンナガ、イノシシ肉（わかやまジビエ）
	パニリン	脂肪燃焼	ウメ



## —和歌山県食材機能性ガイド監修にあたって—

本学の創設者の一人である香川 綾は、和歌山県の出身です。和歌山県と本学は深い縁で結ばれています。香川 綾は、疾病を治療する医師という立場でありながら、食べることで、疾病を予防し、健康の維持・増進をはかることこそ重要であるとし、本学が設立され、今も香川 綾の思いは建学の精神として脈々と受け継がれています。そのような本学で学び、さらに食の重要性を学生だけでなく、一般の方々にも広める立場になった私が、本学と縁のある和歌山県の恵み健康ハンドブック作成に微力ながら関わらせていただきましたこと嬉しく思います。

昨今、我が国では、小学生の肥満、若年女性のやせ、中高年の肥満を起因としたメタボリックシンドローム、糖尿病、高血圧、脂質異常症、慢性腎臓病などの生活習慣病、高齢者の低栄養、サルコペニア<sup>1)</sup>、フレイル<sup>2)</sup>といった健康の問題が各ライフステージで生じ、平均寿命と健康寿命の差が開き、医療費の高騰を招いています。これらの健康問題の主要な原因は栄養です。栄養・食品分野では、この健康問題解決の助けになればと、食品の機能性成分の解明がすすめられています。

今回、ハンドブック作成に際し、和歌山県は、機能性成分豊富な山の幸、海の幸に恵まれた県であることを改めて知る機会になりました。健康の維持・増進、生活習慣病の予防には、栄養バランスの良い食事を摂取することが基本ですが、和歌山県産の新鮮な山の幸、海の幸を取り入れたおいしい食事で、食材の話題を通じた会話のほずむ和やかな食卓を囲むことにより、心身共に豊かな生活を送っていただければ幸いです。

1)サルコペニア：加齢に伴う骨格筋量の減少、筋力の低下、身体機能の低下をいう。

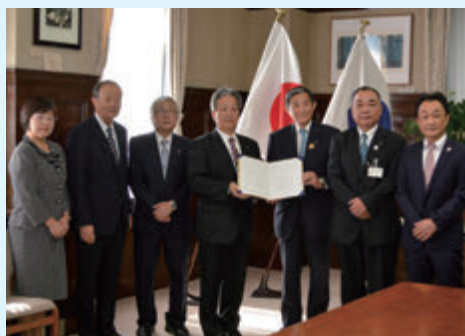
2)フレイル：老化に伴う種々の機能低下により、様々な健康障害（ADL障害、要介護状態、疾病発症、入院）に陥りやすい状態をいう。

女子栄養大学短期大学部 食物栄養学科 教授 松田 早苗



和歌山県PRキャラクター かいちゃん

令和元年10月7日に和歌山県と学校法人香川栄養学園女子栄養大学は、県民の健康増進や産業の振興などの分野において協力し、相互の活動の発展と地域社会の発展に資することを目的に包括連携協定を締結しました。



## 那賀地域

## 伊都地域



- ・本冊子に掲載されている文章・データの無断転載・無断使用を固く禁じます。
- ・本冊子は、和歌山県の農水産物の魅力を全国の皆様に知っていただくことを目的に国等が公表している信頼性が高いデータを取りまとめたものです。

パンフレットに  
 に関するお問い合わせ

企画・発行／和歌山県 食品流通課 第三版：令和4年11月発行  
 〒640-8585 和歌山市小松原通1-1 TEL：073-441-2814 FAX：073-432-4161  
 URL：https://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/071700/index.html