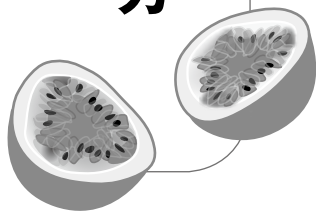


# 第1章 パッションフルーツの魅力

## 1 魅力の果実、香り、花

### (1) パンチのきいた香り（加工品の香り付けにも最適）

パッションフルーツの最大の魅力はなんといってもその香りだ。パッションフルーツの名前の通り、香りはパッションネット（情熱的）でパンチがきいている（パッションフルーツの名前の由来は、情熱ではないけれども）。果実を一つ部屋に置いておくだけで、部屋全体にトロピカル情緒いっぱいのがりが漂う。そのため多くのトロピカルジュースやミックスジュースなどの香り付けに、果汁が用いられている。また、香りを楽しむタバコや葉巻の香り付け原料としても利用されている（写真1-1）。



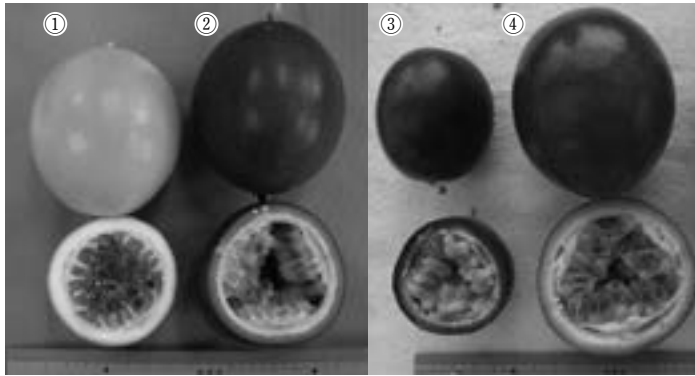


写真1-2 キイロトケイソウとムラサキクダモノトケイソウの果実比較

①キイロトケイソウ、②交雑種、③ムラサキクダモノトケイソウ、④交雑種（サニーシャイン）

ムラサキクダモノトケイソウの果実は小さい（果径5～6cm）。キイロ（果径6～7cm）と交雑種はほぼ同じ大きさで、色が違うだけ

表1-1 ムラサキクダモノトケイソウ、キイロトケイソウ、交雑種の果実品質

系統	果実重 (g)	酸含量 (%)	Brix (糖度)	グルコース (%)	スクロース (%)	フルクトース (%)
ムラサキクダモノトケイソウ	30.8	0.9	15.3	5.8	1.3	5.2
交雑種（サマーキーン）	81.5	2.4	17.5	5.6	2.9	5.3
キイロトケイソウ	116.2	3.6	17.0	5.2	1.2	5.8

（『熱帯農業研究』5巻別1, 59-60, 近藤・樋口より作成）



写真1-1 最大の魅力は香り

部屋に1個置いておくだけでトロピカル情緒いっぱいの香りが漂う

をもち、Brix糖度は一五〜二〇、酸含量は二〜四%である。近年、施肥・灌水などの栽培方法の確立や、育種によって酸含量が二%を切るような、酸っぱくない、生食に適した果実も生産されている（表1-1）。

(2) 高い糖と酸含量(育種、栽培法の確立で酸っぱくなくなった)

パッションフルーツを大別すると、ムラサキクダモノトケイソウとキイロトケイソウとに分けられる(写真1-2)。  
ムラサキクダモノトケイソウは、果実は小さいが酸は三%以下と少ないので、生食用として用いられる。キイロトケイソウは大玉で果汁が多いが、酸を多く含む(三〜五%)ので、おもに加工用として用いられる。現在栽培されている多くの品種はこれらの交雑種で、キイロトケイソウとムラサキクダモノトケイソウの中間的な性質



写真1-4 追熟後に皺が発生する（左の1個を除いた4個）

パッションフルーツの花は、豪華な見た目でまさにパッションネットである。しかし、パッションフルーツの名前の由来は、情熱（パッション）ではない。スペインの宣教師がブラジルでこの花を見て、十字架にかけてられたキリストの受難（パッション）を連想したことに由来する。パッションフルーツの花は、ヨーロッパにおいて一六〇〇年頃には観賞用として大評判となった（写真1-5）。

#### (5) パッションネットな花は観賞性も十分

果皮は三〜六mmの厚さがあり硬く、表面にワックス状のクチクラ層があるので輸送性に優れる。保存環境にもよるが、収穫から一〜二週間では果実は萎れてくる（写真1-4）。果梗のあつた場所をセロハンテープなどでふさいでやるだけで、萎れを抑制することができる。また、有孔ポリ袋に入れて冷蔵保存すれば、果皮の萎れを防ぎながら一ヶ月程度は保存できる。

#### (4) 皮が硬く輸送性、棚持ちに優れる

また、果実を半分に切り、果肉をスプーンで混ぜた後、焼酎などの蒸留酒を注げば即席のカクテルも楽しめる（128ページ写真6-8参照）。

高く、またバリバリとした食感は癖になるのでぜひ試してもらいたい。黄色い果肉の、種子に近いところは酸っぱく、離れたところは甘い。口に入れた瞬間の味と、種子をかんだときの味の変化も楽しんでほしい。

写真1-3 パッションフルーツの可食部  
黄色い果肉に包まれた多数の種子が三角形に並んでおり、スプーンですくって種子ごと食べる。種子にはポリフェノールも多く含まれる

#### (3) 果実は半分にとってそのまま器に

生食の場合、果実を縦または横に半分に切り、果汁がこぼれないように果皮を器代わりとして使うことができる。果皮の内側に、黄色い果肉に包まれた多数の種子が三角形に並んでいる（写真1-3）。この黄色い果肉が可食部だが、スプーンですくって種子ごと食べる。種子ごと食べることに抵抗感があるかもしれないが、種子のポリフェノール含量が

## 2 栽培は容易、家庭でも楽しめる作型も

### (1) 植えてから花が咲くまで早く、人工受粉で着果もほぼ100%

温度や灌水頻度、施肥にもよるが、一五℃以上の温度と十分な土壤水分・肥料があれば、ゲンゲン成長する。そして一時間以上の日長があれば、花蕾が着き(写真1-16)やがて開花する。条件さえよければ、人工受粉によって一〇〇%に近い確率で着果させられる。家庭であれば、八号程度の鉢に支柱を立て、アサガオのようにぐるぐる巻き付けながらも、花と果実を楽しむことが可能である(図1-1)。

### (2) 果実肥大も早い

花蕾が出て二〜三週間で開花するが、開花時に人工受粉すると、その後三日ほどで子房が急速に肥大してくる。その後も三週間ほど肥大を続けて、果実の大きさはほぼ最大値となる(図1-2)。その後は果実中に果汁を貯めていく。気温にもよるが、開花から二ヵ月ほどで収穫できる。



写真1-5 観賞性に優れた  
*Passiflora*属の多様な花

- ① *P. liglaris*, ② *P. alata*, ③ 不明,  
④ *P. laurifolia*, ⑤ 不明,  
⑥ *P. quadrangularis*,  
⑦ *P. foetida*

の交雑種がほとんどで、これらは多くが互いに交雑も可能である。したがって、さまざまな特性をも

(4) 育種も容易

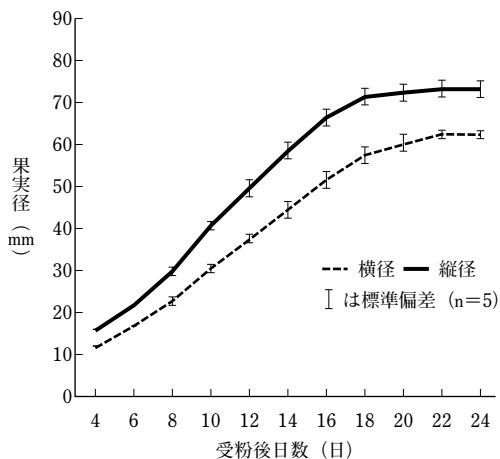


図1-2 パッションフルーツ果実肥大曲線  
注) 品種はY-3号, 2020年3月1日受粉



写真1-7 パッションフルーツのグリーンカーテン  
(宮崎県の民家)

易につくることができる(写真1-7)。  
高温期には一週間で1m程度も成長する。つる性で、節ごとに巻きひげをつけてネットや支柱に巻き付きながら成長していき、巻きひげは硬化するとなかなかちぎれないので、グリーンカーテンを容易につくることができる(写真1-7)。

(3) 生育旺盛なのでグリーンカーテンにもなる



写真1-6 葉腋に着くパッションフルーツの花芽(花蕾)

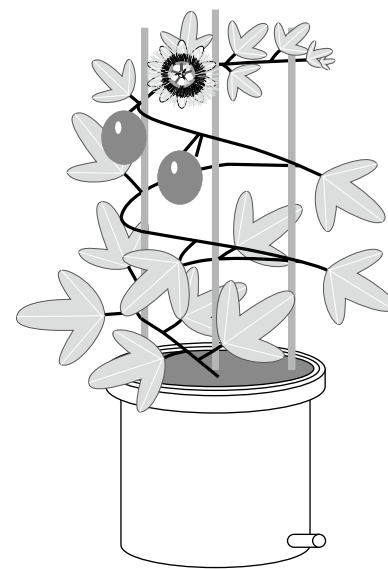


図1-1 アサガオのようにつるを巻き付ける簡単な仕立て方でも楽しめる



写真1-8 市販の果実から取り出した種子を播種して育苗中

つ系統を栽培し、交雑して得られた果実の種子を栽培し、育てれば、容易に新しい系統を育成できる。上手に栽培すれば、播種から一年以内に開花・結実するので、糖度、酸度、果汁量、果実重量、果皮色など果実品質や、耐寒性、耐暑性、収量、自家結実性など栽培特性も考慮して、優良系統を選抜できる。

優良系統があれば、その枝を挿し木繁殖して栽培するか、他の株に接ぎ木することですぐに結実させることも可能である。買ってきた果実の種子を播いて栽培すれば、家庭でも優良な系統を得られる可能性も十分にある（写真1-8）。

### 3 健康果実、若返り効果（栄養価）もスゴイ！

#### (1) 高い栄養価、多いビタミン

パッションフルーツには各種ビタミンなど、さまざまな栄養成分が含まれる。体内でビタミンAに変化するβカロテンは、緑黄色野菜に多く含まれる栄養素だが、パッションフルーツ果汁100ml（果実三個程度）にも100μg含まれ、これはカキやミカンの一〇倍程度で、果物としては比較的多い。βカロテンは体内で必要な量だけビタミンAに変換され、残りは体内で抗酸化作用を示し、免疫力を高める効果もある。

また、ビタミンB群も豊富に含まれる。とくに多いのは、ビタミンB<sub>2</sub>、ビタミンB<sub>3</sub>（ナイアシン）、ビタミンB<sub>5</sub>（パントテン酸）、ビタミンB<sub>6</sub>、ビタミンB<sub>9</sub>（葉酸）である。ビタミンB<sub>2</sub>は果汁100mlに0.9mg含まれるが、これは一日に必要な量のおよそ半分である。ナイアシンはアボカドと並んで、果物としてはもつとも多い部類である。美容に欠かせないビタミンB<sub>6</sub>も多く含まれている。葉酸は造血のビタミンともいわれるが、とくに妊娠中の女性は通常の摂取推奨量に二四〇μgの追加摂取が推奨されている。パッションフルーツ果汁100mlにはこの三分の一程度の量が含まれる（表1-2）。

表1-2 パッションフルーツ果汁中の成分 (可食部100g当たり)

エネルギー	64kcal	βカロテン	1,100μg
エネルギー	268kJ	βクリプトキサンチン	16μg
水分	82.0g	βカロテン当量	1,100μg
たんぱく質	0.8g	レチノール活性当量	89μg
脂質	0.4g	αトコフェロール	0.2mg
炭水化物	16.2g	チアミン (B <sub>1</sub> )	0.01mg
灰分	0.6g	リボフラミン (B <sub>2</sub> )	0.09mg
ナトリウム	5mg	ナイアシン当量	2.0mg
カリウム	280mg	ビタミン B <sub>6</sub>	0.18mg
カルシウム	4mg	葉酸	86μg
マグネシウム	15mg	パントテン酸	0.63mg
リン	21mg	アスコルビン酸 (C)	16mg
鉄	0.6mg		
亜鉛	0.4mg		
銅	0.08mg		
マンガン	0.10mg		

(日本食品標準成分表2015年版 (七訂) から引用)

## (2) 種子に含まれるポリフェノールにもアンチエイジング効果が

パッションフルーツは果汁だけでなく、その種子にも栄養や機能性成分がたくさん含まれる。例えば、森永製菓は種子に、ポリフェノールの一種であるピセアタンノールが非常に多く含まれることを発見した。ピセアタンノールは、アンチエイジング効果があり長寿(サーチュイン)遺伝子を活性化するともいわれ、現在盛んに研究されている。また、種子には油脂が含まれるが、その脂肪酸には悪玉コレステロールを減らす効果のあるリノール酸(約七〇%)、パルミチン酸、オレイン酸(一三%以上)が多く含まれている。種子を絞ったマラクジャオイルも、美容に効果があるとして

販売されている (<https://farte.maison.kose.co.jp/items/TRDD/> など)。

## (3) 鎮静、精神安定、安眠効果も！

パッションフルーツには古くから、鎮静効果や睡眠導入効果があるといわれており、葉をハーブとして利用することもある(インターネット通販などでも販売)。パッションフルーツの、とくに葉や根に含まれるハルミンには体内時計を遅らせる効果があることが二〇一一年に報告されており、安眠効果との関係性が示唆されている。また、ハルミンには骨芽細胞を増加させる作用もある。

## 4 生食、加工とも需要拡大中

世界でも、日本市場でもパッションフルーツの生産量は増加している。注目すべき点は、生食用の果実の生産が増加していることである。世界のパッションフルーツの三分の二を生産するブラジルでも、一九九〇年以前は三〇%程度だった生食用が、二〇〇〇年代には六〇%が生食されている。育種や栽培方法の確立によって、酸っぱくない生食に適した果実の生産が可能になってきたからかもしれない。また、その栄養価が認められたことも見逃せない。

生食用の果実は非常に高価であり、国内では一〇〇gの果実が一〇〇〇円を超えることさえある。

ヨーロッパでも需要は急増しており、ケニアなどのアフリカから輸入されたムラサキクダモノトケイソウは1kg当たり三・五〜四・五ユーロ、コロンビアからのキイロトケイソウは1kg当たり六〜九ユーロ程度で取引され、比較的高価である。