

四季の野菜の健康と栄養

～胸やけや胃もたれを予防するだいこんと疲労回復効果が期待できるれんこん～

武庫川女子大学 食物栄養科学部 鮫島 由香
武庫川女子大学 食物栄養科学部・栄養科学研究所 松井 徳光

1. だいこん ～消化酵素や酸化酵素を豊富に含む健康野菜～

だいこんは、根や地下茎を利用することから根菜類に分類されている。

だいこんの原産地は地中海沿岸、中央アジアなど諸説あるが、最古の野菜の一つといわれるほど歴史が古い。日本においても「すずしろ」の名で食されてきた。

だいこんの根は淡色野菜であるため、β-カロテンなどの栄養素は少ないが、多くの酵素を含んでいる。消化酵素のジアスターゼは、でんぷんを分解する酵素で、消化を助け、胸やけや胃もたれを予防する。また、酸化酵素のオキシダーゼは解毒作用、がん予防にも効果があるといわれている。焼き魚に大根おろしを添える習慣は、魚の焦げには発がん性物質が含まれているため、理にかなった食べ方である。

だいこんは、青首だいこんと白首だいこんの主に二つの品種群が中心となっている。青首だいこんには、宮重だいこん^{みやしげ}などがある。一方、白首だいこんは、練馬だいこん、三浦だいこん、大蔵だいこん^{みその}、御園だいこん、とっくりだいこん^{ほうりょう}、方領だいこ

んなど品種が多い。その他にも、辛味だいこんや庄だいこん、岩国赤だいこん、戸隠だいこんなどといった地域に根差したものなどさまざまな品種がある。

一般的に、だいこんは先端になるほど辛味があるが、加熱すると辛味は弱まる。大根おろしや大根サラダとして生で食べる場合は、先端が辛すぎる場合があるため、中間部や上部を使う方が良い。

だいこんの葉にはβ-カロテンやカルシウム、ビタミンC、鉄などの栄養素が豊富に含まれ、小松菜よりも多い。葉つきのだいこんを入手した場合は、葉を炒めたもの、みそ汁などの具にして、是非とも食べてほしい（表1）。

だいこんなどの辛味成分は、アリルイソチオシアネートなどのイソチオシアネート類である。細胞の破壊によってミロシナーゼと前駆体（シニグリン）が反応することで生成する。

切って天日干しにした切り干しだいこんは、栄養価の高い乾物である。生のだいこんから水分が除去された後の100グラム中に含まれる量であるが、カリウムが3500ミリグラム、カルシウムが500

ミリグラム、ビタミンB₁が0.35ミリグラム、B₂が0.20ミリグラム、食物繊維が21.3グラムであり、生のだいこんよ

りもかなり多く含まれている。

だいこんは、消化酵素や酸化酵素を豊富に含む健康野菜である。



練馬だいこん



辛味だいこん



切り干しだいこん

表1 だいこん（根、皮つき、生）の主な栄養成分と効能

栄養成分	含有量 (可食部100g当たり)	主な効能
1 食物繊維総量	1.4g	腸内環境の改善、血中コレステロール低下、糖尿病・大腸ガンの予防
2 ミネラル		
カリウム	230mg	高血圧・心筋異常の予防
カルシウム	24mg	骨・歯組織の形成、筋肉収縮の維持、神経興奮・血液凝固の抑制
マグネシウム	10mg	心臓疾患の予防、筋肉痛の緩和、イライラの解消
3 ビタミン		
ビタミンB ₁	0.02mg	疲労回復、脚気予防、ストレスの緩和
葉酸	34μg	貧血の予防、胃腸の粘膜の健康維持、胎児の成長に不可欠
ビタミンC	12mg	風邪・ガン・動脈硬化の予防、疲労回復

資料：文部科学省科学技術・学術審議会資源調査分科会報告「日本食品標準成分表2020年版（八訂）」

注：上記栄養成分は根端および葉柄基部を除いた数値。

2. れんこん ～健康維持をサポートする機能性野菜～

れんこんは、薄切りして炒め物にすればサクサクとした食感、大きめに切ってじっくり煮込むとホクホクとした食感となる不思議な野菜である。

れんこんは、ハスの地下茎が肥大した部分を食用とする野菜で根菜類に分類されており、でんぷんなど炭水化物を多く含んでいる。

原産地は中国、東南アジア、エジプトなど諸説あるが、日本には仏教伝来と共に、百済から伝わったともいわれており、「古事記」や「日本書紀」にも記載されている。また、れんこんの穴から「先が見通せる」ということで、縁起の良い食べ物とされ、正月のおせち料理にも欠かせない食材である。

ハスは鑑賞用と同時に民間療法としても使用されてきた。根茎には止血作用があり、胃や十二指腸潰瘍の吐血や血便、鼻血止めにも効果が期待できる。

れんこんはビタミンCや不溶性食物繊維が豊富で、ビタミンB₁、B₂、ナイアシン、パントテン酸、葉酸、カリウム、カルシウム、鉄なども含まれている（表2）。

ビタミンB₁は糖質の代謝を助けエネルギーを作り、疲労回復効果が期待できる。



ビタミンB₂は細胞の新陳代謝を促進し皮膚や粘膜の機能維持や成長に、ナイアシンは皮膚や粘膜における健康維持のサポートや脳神経を正常に働かせる作用がある。パントテン酸は動脈硬化の予防やストレスの緩和に役立つ。葉酸は貧血を予防し細胞の生まれ変わりや新しい赤血球を作り出すために欠かせないビタミンである。

れんこんのビタミンCは主成分のでんぷんに守られているため、加熱しても壊れにくい。コラーゲンの生成を助けると共に、メラニン色素の沈着を抑える働きもあり、美肌作りのための栄養素でもある。

切った時に糸を引く粘りの成分は、粘膜の強化をはじめ、胃炎や胃潰瘍の予防、風邪予防などが期待できる。

れんこんを切ると黒くなるのは、ポリフェノールのタンニンが酸化し褐変するからである。調理前に下準備したれんこんを酢水に入れるが、これはポリフェノールオキシダーゼによる褐変を防止するためである。また、れんこんに含まれるフラボノイドが酸性で色が薄くなり、歯ごたえを良くする効果もある。

れんこんににんじんやかぼちゃなどを組み合わせるとβ-カロテンやビタミンEなどの栄養価がアップする。

れんこんは、健康維持をサポートする機能性野菜である。



表2 れんこん（根茎、生）の主な栄養成分と効能

栄養成分	含有量 (可食部100g当たり)	主な効能
1 食物繊維総量	2.0g	腸内環境の改善、血中コレステロール低下、糖尿病・大腸ガンの予防
2 ミネラル		
カリウム	440mg	高血圧・心筋異常の予防
カルシウム	20mg	骨・歯組織の形成、筋肉収縮の維持、神経興奮・血液凝固の抑制
マグネシウム	16mg	心臓疾患の予防、筋肉痛の緩和、イライラの解消
鉄	0.5mg	鉄欠乏性貧血の予防、粘膜の免疫力強化
3 ビタミン		
ビタミンA (β-カロテン当量)	3μg	目・皮膚・粘膜の健康維持、感染症・老化・ガン・動脈硬化の予防
ビタミンE	0.6mg	動脈硬化・老化・生活習慣病の予防、冷え性・肩こりの改善
ビタミンB ₁	0.1mg	疲労回復、脚気予防、ストレスの緩和
葉酸	14μg	貧血の予防、胃腸の粘膜の健康維持、胎児の成長に不可欠
ビタミンC	48mg	風邪・ガン・動脈硬化の予防、疲労回復

資料：文部科学省科学技術・学術審議会資源調査分科会報告「日本食品標準成分表2020年版（八訂）」

注：上記栄養成分は節部および皮を除いた数値。

ゴールドを育てている。マリーゴールドは根からセンチュウ（線虫）の嫌う成分を出すため、だいこんの品質を劣化させる原因となるセンチュウの密度を低減する効果が期待できる。きれいな花を咲かせることから景観作物としての役割もあり、夏の銚子を彩る風物詩となっている（写真10）。

JAちばみどりでは、高品質な銚子の秋冬だいこんの認知度向上に向けて、首都圏の量販店などを中心に販売促進活動を行っている。また、コロナ禍では、県内在住者を対象にマイカーやレンタカーでチェックポイントを回るドライブ企画として、だいこんの収穫体験と旬の農産物が豊富なJA直売所を巡るドライブラリーを実施している。



写真10 夏の銚子の風物詩のマリーゴールド

5 栄養豊富なだいこんをおいしく食べて、寒い冬を元気に過ごそう！

銚子の秋冬だいこんは、生でも加熱してもおいしくいただけるが、おでんや煮物が特におすすめである。だいこんにはビタミンCが豊富に含まれているので、免疫力を高める効果がある。また、消化酵素のジアスターゼが多く含まれており、食べ物の消化促進、胸やけや胃もたれを予防する効果があるため、食べ過ぎが心配な年末年始には頼もしい食材である。JAちばみどりでは、ホームページ上でおすすめレシピを公開している（図4）。甘くてみずみずしい銚子産のだいこんは、シンプルなふろふきだいこんにすることで素材の持つおいしさを最大限に引き出すことができる。銚子産のだいこんをおいしくいただいて冬の寒さに負けない健康な体づくりに取り組もう。

図4 JAちばみどりホームページのだいこんレシピ

① ふろふきダイコン

手作り調味みそ！でいただけます。



材料(4人分)

ダイコン・・・12cmくらい
 <だし汁>
 水・・・400cc
 だし醤油・・・10cm電1枚
 かつおぶし・・・5g
 鹽・・・大さじ1
 <手作り調味みそ>
 自家製みそ・・・500g
 三温糖・・・600g
 鹽・・・大さじ2
 みりん・・・大さじ3
 酢・・・大さじ3

資料：JAちばみどりホームページ
<http://www.ja-chibamidori.or.jp/recipe/011.html>

「西の徳島」徳島県産れんこん

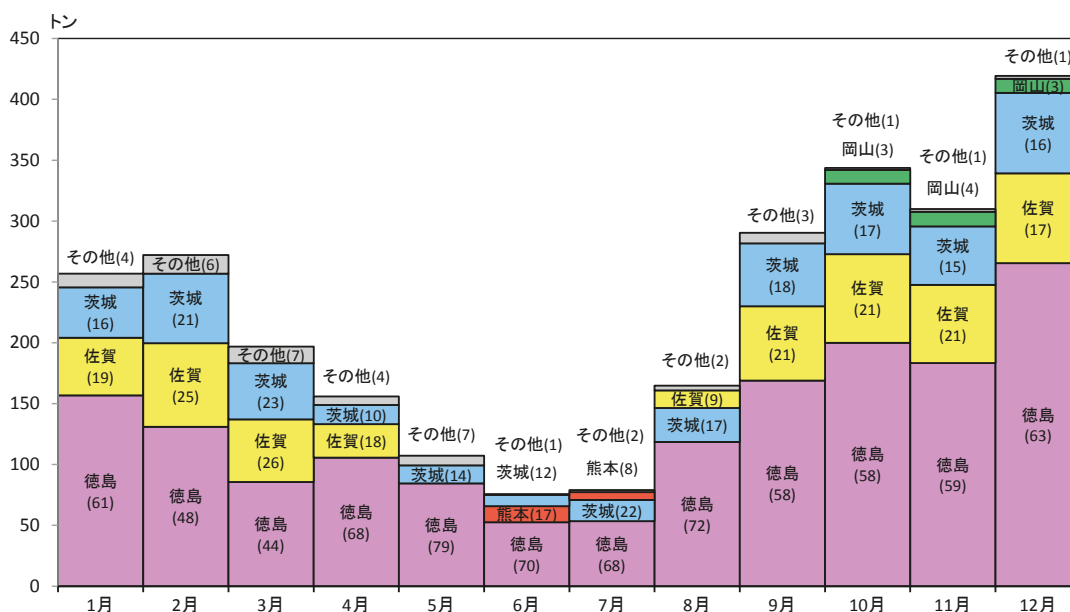
～鳴門市大津町の工夫と苦勞の詰まったれんこん作り～

1 関西の主流、徳島産れんこん

れんこんは、ハスの地下茎が肥大した根菜であり、一般的な旬は11月～翌3月の冬季であるが、市場には1年を通して流通している。農林水産省の作物統計調査によると、令和2年の全国の出荷量は茨城県に次いで徳島県が2位であり、京阪神の市場では徳島県産が流通の主流となっている(図1)。

れんこんは、東西で主な栽培品種が異なっており、関東では丸く短い形状の品種、関西では長い形状の品種が好まれる傾向がある。れんこんの品種は、明治初期に中国から導入された中国種と在来種に分けられ、徳島県で主に栽培されているのは中国種の「備中」「ロータス」などである。

図1 令和2年 れんこんの月別入荷実績(大阪中央卸売市場計)



資料：農畜産業振興機構「ベジ探」、原資料：令和2年大阪市、大阪府中央卸売市場年報

2 工夫と苦勞のれんこん作り

鳴門市大津町(以下「大津町」という)は、徳島県内の主なれんこん産地の一つである。特に、栽培が盛んな大津町西部で栽培

が始まったのは昭和30年代からであり、その収益性の高さが見込まれ稲作からの転換が進んだ結果、40年代頃から作付面積が大きく増加し、現在に至っている。7月には、開花期を迎えた蓮田が一面に広

がり、見ごたえのある景観を形成している（写真1、2）。

作付体系は、露地栽培のほかトンネル栽培、ハウス栽培がある。また、れんこんを種れんこんとして植えつける「新植法」、れんこんの一部を収穫せず次期作の種れんこんとして蓮田に残す「残し掘り法」、収穫せず残しておき、次の世代として成長してきたれんこんを収穫する「2年掘り」と、さまざまな栽培方法があり、これらを組み合わせて周年出荷を行っている（図2）。

収穫は、水を張ったままの蓮田でポンプの水圧により掘り起こす方法と、水が干上がった状態で収穫する方法の2つがある。大津町では土壌の粘土質が強いため、後者の方法で収穫を行っている。掘り取り作業は非常に重労働であり、れんこん掘り取り機を使い表土を取り除いたあとは、熊手を使い一本一本手作業で掘り取っていく（写真3）。れんこんを傷付けずに、丁寧に掘り出すためには熟練した技術が必要であり、こうして掘り取られる大津町のれんこんは、つやがあり見た目も良いことから市場で高い評価を受けている。

大津松茂農業協同組合（以下「JA大津松茂」という）れんこん部部会長の齋藤^{さいとう}崇顕^{たかあき}さんは、「徳島のれんこんは質で勝負している。特に、大津町では粘土質の土壌で肌のきめが細かいれんこんを生産してお

り、苦勞もあるが丁寧に手作業で収穫している。一度食べてもらえればファンになってもらえると思うので、ぜひ食べて欲しい」と話す（写真4）。



写真1 一面の蓮田

(写真提供：JA全農とくしま)



写真2 美しい田園風景

(写真提供：JA大津松茂)

図2 大津町のれんこん栽培カレンダー

栽培方法	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
ハウス		○				■						
トンネル	■		○					■				
露地	■			○					■			
露地 (2年掘り)				○			■					

資料：JA大津松茂への聞き取りをもとに機構作成

○：植え付け ■：収穫



写真3 れんこんの収穫作業



写真4 JA大津松茂れんこん部
部会長の齋藤崇顕さん

3 自然環境に配慮したれんこん作り

大津町では、過去の栽培経験に加え、堆肥の施用による土づくりや、土壌診断に基づく適正施肥により、化学肥料の低減に努めている。また、化学農薬の使用を低減する工夫として、産地全体でフェロモントラップ（害虫を呼び寄せる罠）を設置することにより、農業害虫であるハスモンヨトウの成虫頭数を抑制し、葉を食害する幼虫の発生密度を低下させている。大津町の蓮田にはコウノトリがエサを求めて飛来するが、これは自然環境への配慮と消費者に安心してれんこんを食べてもらうための取り組みの成果でもある（写真5）。



写真5 蓮田に飛来したコウノトリ

（写真提供：JA大津松茂）

4 11月8日は徳島県れんこんの日

11月は徳島県産れんこんの出荷量が増え、品質が安定している時期であることと、「11・8→いい・はす→良い蓮」の語呂合わせから、徳島県蓮根消費拡大協議会は、11月8日を「徳島県れんこんの日」と定めている（図3）。令和3年同日、同協議会と全国農業協同組合連合会徳島県本部（以下「JA全農とくしま」という）の共催により、大阪中央卸売市場・大果大阪

青果株式会社の野菜売り場にて、恒例のセレモニーが開催された。当日は市場関係者や仲卸業者に対し、オリジナルマスクやれんこんチップス、エコバッグなどが無料で配布されたほか、れんこん生産者を紹介するYouTube動画の視聴などが行われ、年末の需要期に向けたれんこんの販売促進が行われた。

上記の動画のほかにも、JA全農とくしまではYouTubeを使ったれんこんのPRに力を入れている。3年11月8日～12日の間、徳島県庁の食堂で提供された徳島県産れんこん料理のレポート動画では、炊き込みご飯、鮭のチーズ西京焼き、アゴ出汁ちゃんこ鍋といったれんこん尽くしの定食が紹介されている（図4）。

また、料理研究家でYouTuberでもある

リュウジ氏とのコラボレーションも行っており、れんこんの「焼きカルパッチョ すだちソース」のレシピ動画が配信されている。生産者の方によれば、サラダや煮物、つみれ、特に天ぷらなど、慣れ親しんだ料理にもお薦めとのことである。

図4 レンコンアゴ出汁ちゃんこ鍋



資料：JA全農とくしま公式YouTubeチャンネルより
(<https://www.youtube.com/watch?v=h-7JuDxLz7o>)

図3 徳島県れんこんの日ポスター



資料：JA全農とくしまHPより

5 れんこんを食べて幸先の良い1年を！

れんこんはビタミンCや食物繊維などが豊富な野菜である。また、穴の空いたその形状から、日本では先の見通しがきく縁起物として正月料理や精進料理にも用いられ親しまれている。寒さが続くこの季節、栄養豊富で縁起の良いれんこんを食べて、幸先良く1年のスタートを切りましょう。

四季の野菜のおすすめ簡単レシピ

～揚げだいこんのほたてあんかけ&れんこんと鶏肉のんにく炒め煮～

今月は、胸やけや胃もたれを予防する“だいこん”と疲労回復効果が期待できる“れんこん”のおすすめ簡単レシピを紹介します。この季節は、だいこんは神奈川、千葉、長崎、れんこんは茨城、佐賀、徳島などが主産地です。

「揚げだいこんのほたてあんかけ」

だいこんを揚げることで、甘味と香ばしさが味わえます



だいこんを揚げることで、甘味と香ばしさが味わえます。うま味たっぷりのほたてあんを絡めてお召し上がりください。(野菜重量: 200グラム)

■材料 (1人分)

だいこん	200g	A	鶏がらスープの素	小さじ 1/2
ほたて缶詰			しょうゆ	小さじ 1
ほたて貝柱 (固形量)	30g		酒	大さじ 1/2
ほたて貝柱の汁	10g		水	80cc
			塩	少々
水溶きかたくり粉	かたくり粉大さじ 1/2 + 水大さじ 1/2			
揚げ油	適量			



■作り方

1. だいこんは皮をむき2～2.5 cm角に切る。フライパンに揚げ油を入れ160～170℃に熱し、だいこんを入れる。7～8分程、竹串がスツと通るまで揚げ、よく油を切る。



2. 鍋にほぐしたほたて貝柱、ほたて貝柱の汁、Aの調味料を入れ中火にかけ、煮立ったら水溶きかたくり粉でとろみをつける。
3. 器に揚げただいこんを盛り、2のほたてあんをかけて出来上がり。お好みでだいこんの葉を添える。



(ポイント)

- ・だいこんは、キッチンペーパーでよく水気を拭くと、跳ねずに揚げられます。
- ・揚げだいこんは火が通ると、表面に浮き上がり、揚げ色がついてきます。

「れんこんと鶏肉のんにく炒め煮」



ほんのりとしたにんじくの風味がアクセント

れんこんと鶏肉を甘酸っぱいお味に仕上げました。ほんのりとしたにんじくの風味がアクセントです。
(野菜重量: 115グラム)

■材料 (1人分)

れんこん	85g	米酢	小さじ2
鶏肉 (もも肉)	80g	砂糖	小さじ2 + 1/2
しいたけ	30g	しょうゆ	大さじ1
にんにく	1片	水	100cc
オリーブ油	小さじ2		



■作り方

- れんこんは皮をむき5mm幅の半月切りにし、水に浸しておく。しいたけは石突きを切り、5mm幅に切る。鶏肉は一口大に切る。にんにくはつぶしておく。
- フライパンにオリーブ油 (小さじ1) を入れ、鶏肉を焼く。鶏肉に焼き色がついたら、いったん取り出す。
- フライパンを洗い、オリーブ油 (小さじ1)、つぶしたにんにく、れんこん、しいたけを入れ炒め合わせる。全体に火が回ったら米酢を入れ、2の鶏肉を戻し入れ、水を加える。ふたをして弱火から中火で5分程煮たら、砂糖、しょうゆを入れさらに5分程煮詰める。



(ポイント)

- にんにくを皮ごと包丁の背でつぶすと、ひびが入り皮がむきやすく、香りもよく出ます。また、根元の硬い部分と中心に芯がある場合は、取り除いてください。

- れんこんは、ホクホクとした食感が残るように半月切りにしています。
- れんこんは、褐変しやすく色が変わりやすいので、すぐに水に浸してあく抜きをします。
- 煮物にする時は、調味料が染み込んで色づくので、水につけるだけで十分です。また、ホックリとした食感を残したい時も同様です。

レシピ作成者: 菊間 恵子

「おすすめやさしいレシピ集」はこちら。

alic 野菜

検索

今回紹介したレシピの作り方の写真やその他のレシピもご紹介しています。

<お問い合わせ先> 独立行政法人農畜産業振興機構 野菜業務部管理課 齋藤・山領 TEL: 03-3583-9448