

「若者の豆に関する食と栄養」

その3～えんどう～

谷口 亜樹子

はじめに

今回で、3回目の連載になる。女子大生の豆の調査で、いんげん豆、大豆に続き、「えんどう」は人気の豆であった。今回は、えんどうの栄養価、機能性について考える。前回同様、学生から意見を聞き、えんどうについて意識調査をしたので、報告する。また、秋をテーマに、えんどうを使用した料理を考案したので、紹介する。

えんどうといえば、初めに思い浮かべるのが、小学生の時の家庭科授業である。調理の教科書の最初に記載されているのが、えんどうを使ったグリーンピースごはんである。“豆ごはんはこんなに美味しいの！”と感動したので、印象深い。米と豆と一緒に炊くと、それぞれの味がお互いに引き立って、甘味を感じたあの味を今でも思い浮かべることができる。また、えんどうといえば生物学の歴史で、教科書の初めに出てくるメンデルの法則は、えんどうの種子を使って、「しわがある、なし」で、優性、劣性遺伝子を説いているが、この印象も強い。小学生の時に、豆の中でえんどうにつ

いて一番学んでいるかもしれないと改めて認識した。

えんどうについて

えんどうは紀元前6世紀ごろ、中近東で栽培されたといわれており、昔から食べられた豆のひとつである。日本には、インド、中国を經由して伝播されたといわれている。いんげん豆と同様に、野菜用として、世界的に食べられている豆である。日本では、初夏、夏、秋播き用があり、年間を通じて消費されている。世界でのえんどう(乾燥)の生産量は約1千万トンであり、カナダ、ロシア、中国、インド、フランス、アメリカが主要な生産国である。日本では、えんどうは約1万トンが輸入され、その約70%がカナダから輸入されている。

未熟で若いさやごと食べる「さやえんどう」、グリーンの柔らかい豆の状態の「グリーンピース」、完全に熟して豆として収穫する「えんどう」と熟しかたの違いで3種類の食べ方がある。さやえんどうは野菜として用いられ、絹さやえんどうと大さやえんどうに大別される。また、グリーンピースも野菜として利用されることが多い。完熟

した実取りえんどうは、煮豆、製あん（うぐいす豆）、いり豆、みその原料、赤えんどうはみつ豆として用いられる。

えんどうの栄養価と機能性

えんどうの栄養成分については、表1に示した。脂質が少なく、炭水化物、たんぱく質が多く、他の豆に比べ、ビタミンA効力を持つβ-カロテンが多く、ビタミンB₁、B₂もかなり多く、栄養価に優れているのが特徴である。β-カロテンは抗酸化作用があり、ビタミンEの約50倍もあるといわれ

表1 えんどうの栄養成分

栄養成分	乾燥	茹で
タンパク質g	21.7	9.2
脂質g	2.3	1
炭水化物g	60.4	25.2
灰分g	2.2	0.8
カリウムmg	870	260
カルシウムmg	65	28
マグネシウムmg	120	40
リンmg	360	65
鉄mg	5	2.2
亜鉛mg	4.1	1.4
銅mg	0.49	0.21
モリブデンμg	280	63
γ-トコフェロールmg	6.7	2.3
σ-トコフェロールmg	0.2	0.1
β-カロテンμg	89	43
ビタミンKμg	16	7
ビタミンB ₁ mg	0.72	0.27
ビタミンB ₂ mg	0.15	0.06
ナイアシンmg	2.5	0.8
ビタミンB ₆ mg	0.29	Tr
葉酸μg	24	5
パントテン酸mg	1.74	0.39
ビオチンμg	16	5.7
飽和脂肪酸g	0.27	0.12
一価脂肪酸g	0.44	0.19
多価脂肪酸g	0.68	0.3
食物繊維 水溶性	1.2	0.5
食物繊維 不溶性	16.2	7.2
食物繊維 総量	17.4	7.7

※日本食品標準成分表2010年

ている。また、粘膜や皮膚の機能性に関係し、骨の成長促進にも関与している。ビタミンB₁は、神経に関係するビタミンで、糖代謝にも重要な物質である。ビタミンB₂は欠乏すると、口角炎、舌炎、皮膚炎の症状が起きる。このように、えんどうに含まれる成分は様々な機能を持っている。

乾燥えんどうの炭水化物は約60%、たんぱく質は約20%、アミノ酸のバランスは、小豆より優れている。脂質は少なく約2%である。食物繊維も豊富であり、大豆より食物繊維が多いこともえんどうの特徴のひとつにあげられる。食物繊維は、排便を促し、腸の有害物の排泄をよくする効果のほか、血糖値や血清コレステロールの上昇を抑える効果がある。

えんどうを食事のおかずに加えただけで、ビタミン類、食物繊維を補うことができるので、栄養も考え食事に有効的に使い、若年層にもっとえんどうを食べることを薦めたいと考える。

えんどうに関する調査

えんどうについて、いんげん豆、大豆と同様に、実際に若年層がどのくらい食べているか、調査した。回答者は21~22歳の女子20名である。この調査の結果を若者の率直な意見として捉え考えた。

○「えんどうが好きか」

えんどうが「好き」かを尋ねたところ、20名中14名が「好き」と答え、6名が「いいえ」と答えた。大豆はほとんどの者が好きと答えたのに対し、えんどうは3割が好

まなかった。グリーンピース、さやえんどうという言い方で回答を求めたら、また、回答が変わったかもしれない。えんどうと聞くと、乾燥したえんどうを想像し、利用する回数が少ないことから好まれないのかもしれないと感じた。えんどうはいんげん豆と同様、デンプンが多く、ホクホクした食感が口の中の水分をうばわれるような食感で好まない者もいると考える。

○「えんどうを普段よく食べるか」

20名中1名のみが「よく食べる」と答えた。大豆は5割の者がよく食べると答えたのに対し、えんどうは9割以上が「食べない」と答えた。いんげん豆も9割が食べないと答えていたが、えんどうといんげん豆とは食習慣が似ている結果となった。えんどうはもう少し一般的に食べている豆と認識していたが、予想外の結果となった。

えんどうを食べる頻度は、半数が「月2、3回」または「ほとんど食べない」と答えていた。えんどうもさやえんどうも買わないとの意見であった。さやえんどうは、「料理の主として食わず、彩り程度で、自分で購入しない」、「高価で購入しない」という意見があった。

○「一番食べたいえんどうの料理法は何か」

一番食べたいえんどうの料理法について尋ねたところ、「サラダ」が50%、「茹で豆（さやえんどうを含む）」が40%、「煮豆」が10%であった。サラダが人気であり、えんどうの食べ方はサラダが一番思い浮かべる料理と考えられた。また、茹で豆はマヨネーズで食べたいと答えていた。

○「えんどうの料理でよく食べる方法」

えんどうの食べ方は、食べたい料理と同様に「サラダ」が最も多く40%、次に「煮豆」が35%、「汁物」が10%、「みつ豆」「野菜炒め」「おにぎり」が各々5%であった。この回答からも、若者はえんどうをサラダとして食べる者が多く、えんどうのサラダを好んで食べることがわかった。前回調査のいんげん豆では、「スープにして食べる」という回答があったが、えんどうはスープにするという回答は無く、いんげん豆と食べ方が異なった。

○「どんなえんどうの料理を食べたいか」

えんどうを使った食べたい料理を自由にあげてもらったところ、えんどうスープ、えんどうの入ったパン、カレー、肉巻き、ドライスナック、えんどうの菓子、煮豆デザートという回答であった。他の豆に比べ、品目が少なかった。えんどうの料理はあまり品目が思い浮かばない傾向にあった。

○えんどう料理および加工食品の考案

えんどう料理および加工食品について、若者に新商品を考案してもらった。えんどうの豆腐、納豆、ソース、ドレッシング、カレー、さつま揚げ、ポタージュスープ、クッキー、アイス、ドライスナック、せんべい、和菓子、えんどうの入ったケーキ、えんどうの粉（すぐに料理に使用できるもの）があげられた。豆料理および加工品はたくさんあるが、半数が菓子類であり、さらに若者が好んで食べるようなえんどうの調理、工夫が必要であると考えられた。

えんどうを用いた秋の豆料理

えんどうを用いて、秋を感じさせる簡単料理を6種考案したので、最後に掲載する。

「さやえんどうとしらすの混ぜご飯」は、さやえんどうの甘味と苦味がしらすの塩味とご飯にマッチした。また、さやえんどうの香りが食欲をそそり、色合いも良かった。ご飯と一緒に食物繊維が取れ、健康にもよいご飯となった。

「スナックえんどうとひじきの煮物」は、ひじきはよく大豆との組み合わせの品があるが、スナックえんどうとひじきを合わせると、サラダ感覚で、食べやすくなった。ミネラルが豊富で、 β -カロテン、食物繊維の栄養価が高い一品となった。

「スナックえんどうとベーコンのソテー」は、スナックえんどうとベーコンの味の調和が非常によく、後をひく味となり、食べやすい一品となった。スナックえんどうが主であり、さらに油を使用しているので、脂溶性ビタミンの摂取がよくなり、栄養価の高い料理となった。

「えんどうと豆乳のスープ」は、えんどうの鮮やかなグリーンと豆乳の色が混ざり合い、やわらかい色合いとなった。ミキサーで食物繊維も細かくするので、口当たりが良く、飲みやすいスープとなった。豆乳を使っているので、カロリーも抑えられている。グリーンピースをのせることにより、えんどうのスープと認識しやすい。若年層だけでなく、乳幼児から老人食にも良い。

「グリーンピースとスナックえんどうのチャプチェ風」は、スナックえんどうのしゃ

きしゃき感と春雨のやわらかさが調和して、食感が非常によくなった。チャプチェとは、春雨と野菜などを油で炒め、醤油、砂糖等で甘辛く味を付けたものである。栄養のバランスがよく、一食分の栄養価を得ることができ、若者が好むような料理となった。ニンニクが少し入っているので、えんどう中のビタミンB₁の吸収もよい。

「さやえんどうの酢みそ和え」は、若年層の意見では茹でたさやえんどうはマヨネーズを付けて食べるのを好む者が多かったが、さっぱりとした酢みそ和えは、口当たりがよく、カロリーが抑えられている。酢みそとさやえんどうの味は非常に組み合わせがよく、えんどうの味が引き立った。

最後に

今回の調査から、えんどうは今まで調査した、いんげん豆や大豆に比べ、若者にはあまり食べる習慣がなく、月に数回食べる程度の食材であることが確認された。えんどうの栄養価は、ほかの豆に比べ、ビタミン類、食物繊維が豊富であり、身体によい機能性のある成分が多く含まれているので、食材として食べ方を工夫し、若者に食べる機会を増やして欲しいと考えた。

若者には、えんどうは料理の付け合わせ程度の豆であり、高価であることから、購入して買う習慣がないようである。えんどうの栄養価と機能性を知り、えんどうが身体に良いことを認識してもらい、若者に食べてもらいたい。えんどうの新規食品の開発を行い、身近な豆にしたいと考える。

えんどうを用いた秋の豆料理



さやえんどうとしらすの混ぜご飯

材料4人分：精白米3合、さやえんどう50g、しらす80g、
塩1g

作り方：

- 1.米をとぎ、水を加えて炊飯器で炊く。
- 2.さやえんどうは筋を取り、茹でて斜め半分にカットする。
- 3.炊きあがったご飯に下茹でしたさやえんどう、しらす、塩を混ぜあわせ、器に盛り付ける。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー297kcal、たんぱく質8.1g、脂質0.9g、炭水化物61.1g、カルシウム34mg、鉄0.8mg、V.B₁ 0.09mg、V.B₂ 0.03mg、食物繊維0.6g、塩分相当量0.9g



スナックえんどうとひじきの煮物

材料4人分：スナックえんどう100g、ひじき（乾燥）14g、
鶏ささみ120g、顆粒だし2g、醤油10g、胡麻油5g、
水 適当量

作り方：

- 1.スナックえんどうは筋を取り、斜め半分にカットする。
- 2.鍋に胡麻油を敷き、そぎ切りにした鶏ささみ肉を炒める。
- 4.火が半分通ったところで、戻したひじきを加え軽く炒める。
- 5.水、顆粒だし、醤油を加え少し煮た後、スナックえんどうを加える。
- 6.スナックえんどうが柔らかくなったら器に盛り付ける。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー59kcal、たんぱく質8.1g、脂質1.5g、炭水化物4.4g、カルシウム55mg、鉄2.1mg、V.B₁ 0.07mg、V.B₂ 0.09mg、V.C 10mg、食物繊維2.0g、塩分相当量0.7g



スナックえんどうとベーコンのソテー

材料4人分：スナックえんどう100g、ベーコン40g、料理
酒10g、塩1g、胡麻油少量、こしょう少々

作り方：

- 1.えんどうは筋を取り、ベーコンは1cm幅にカットする。
- 2.ベーコンを炒め、スナックエンドウを加えて炒める。
- 3.酒を加えて蒸し焼きにし、スナックえんどうに火を通す。
- 4.塩とこしょうで味を調える。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー138kcal、たんぱく質5.6g、脂質10.5g、炭水化物5.4g、カルシウム25mg、鉄0.8mg、V.B₁ 0.23mg、V.B₂ 0.12mg、V.C 49mg、食物繊維2.0g、塩分相当量1.2g



えんどうと豆乳のスープ

材料4人分：えんどう50g、豆乳100g、コーン100g、バター10g、コンソメ4g、水150cc

作り方：

- 1.えんどうは煮て柔らかくする。
- 2.えんどう、豆乳、水、コーンをミキサーにかける。
- 3.粥状になったら鍋に入れ火にかけて沸騰させ、バターとコンソメで味を調える。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー89kcal、たんぱく質2.9g、脂質4.1g、炭水化物10.4g、カルシウム19mg、鉄0.8mg、V.B₁ 0.05mg、V.B₂ 0.06mg、V.C 9mg、食物繊維1.8g、塩分相当量1.6g



グリーンピースとスナックえんどうのチャプチェ風

材料4人分：スナックえんどう50g、キャベツ100g、春雨60g、長葱50g、グリーンピース15g、桜えび5g、醤油36g、ニンニク少量、砂糖13g、料理酒15g、中華味の素1g、胡麻油12g、こしょう少々

作り方：

- 1.春雨と筋を取ったスナックえんどうを下茹でする。
- 2.キャベツと長葱は食べやすい大きさに切る。
- 3.フライパンにニンニクを入れ胡麻油を敷き、桜えびを炒め、さらに春雨、キャベツ、長葱、スナックえんどうを加え炒める。
- 4.醤油、砂糖、料理酒、中華味の素、こしょうを加えて味を調える。
- 5.最後にグリーンピースを散らし軽く炒め、器に盛り付ける。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー138kcal、たんぱく質2.7g、脂質3.6g、炭水化物23.4g、カルシウム65mg、鉄0.8mg、V.B₁ 0.04mg、V.B₂ 0.06mg、V.C 22mg、食物繊維1.8g、塩分相当量1.6g



さやえんどうの酢みそ和え

材料4人分：さやえんどう50g、みそ50g、砂糖6g、酢6g

作り方：

- 1.さやえんどうは筋を取る。
- 2.さやえんどうを茹でる。
- 3.みそ、砂糖、酢を合わせ、酢みそを作り、茹でたさやえんどうを和える。

栄養計算（100g当たり）：

エネルギー99kcal、たんぱく質5.0g、脂質1.6g、炭水化物10.0g、カルシウム46mg、鉄1.6mg、V.B₁ 0.11mg、V.B₂ 0.1mg、V.C 37mg、食物繊維3.1g、塩分相当量3.1g