

おいしいね

contents

摂食嚥下機能と嚥下調整食のミスマッチを防ぐ

摂食嚥下機能の知識と食支援

愛知学院大学 心身科学部 講師、日本口腔ケア学会 理事 牧野日和先生

●退院時の栄養食事指導(全3回シリーズ)

第2回 摂食嚥下障害患者の場合

福島学院大学短期大学部 食物栄養学科 講師 田村佳奈美先生

●お仕事スケッチ

兵庫県 公立八鹿病院

調理負担を減らし、望みを叶えて
再入院を防ぐ在宅食事支援を

今号の特集は、摂食嚥下機能をキーワードに、実際の機能に合わせた嚥下調整食の提供についてご紹介します。

現場発!
おいしいレシピ

在宅調理実習
簡単レシピ



摂食嚥下機能と嚥下調整食のミスマッチを防ぐ 摂食嚥下機能の知識と食支援



愛知学院大学 心身科学部
講師
日本口腔ケア学会 理事
牧野日和先生

1968年福井県生まれ。歯学博士、言語聴覚士、認定心理士の3つの視点で、「食べる」と「生きる」を探究する。大学で教鞭をとる傍ら、高齢者施設で看取り介護「お食い締め」支援、フードスタディを行っている。介護専門職情報誌『おはよう21』（中央法規出版）などに食べる機能を維持するケアを連載。

近年、在宅訪問などで多職種連携によるチームで食支援をする機会が増えています。これからの管理栄養士は、嚥下調整食を提供・指導する際にどのような知識を求められているのかについて、言語聴覚士の立場から看取り介護にもかかわる愛知学院大学 心身科学部 講師 牧野日和先生にうかがいました。

これからの時代に求められる 摂食嚥下機能の知識

摂食嚥下機能障害の食支援には、「予防」「治療」「維持」「看取り」の4つの段階があります（図1）。

これまで私たち言語聴覚士は病院という「治療」の場に行ることが多く、低栄養から摂食嚥下機能障害を起こしている患者さんが大半を占めていました。しかし、最近は通所リハビリテーションや在宅訪問などで、まだ摂食嚥下機能の障害がみられない方に対しても、機能低下の「予防」指導をする機会が増えてきています。こうした日常業務の守備範囲の広がりを、私たち言語聴覚士だけでなく管理栄養士の方も、実感されていると思います。

また予防という意味では、リハビリテーション栄養の「まず栄養を先に」という考え方が浸透し、多職種の誰もが「栄養の重要性」を認知するようになったことも、最近の大きな変化のひとつです。摂食嚥下機能低下がある方に対しては、「栄養評価をして、摂食嚥下障害が発症あるいは重症化しないよう、家族と話し合いながら食事の対策を早めにとる」時代に入っています。むせ、誤嚥、窒息、摂食嚥下機能低下を引き起こさないように配慮することが大切で、それにはその方の摂食嚥下機能の上限を超えず、同時に下限を下回りにすぎない、適切な食形態を選択・提供することが求められます（図2）。適切な食形態を提供するには、管理栄養士は献立作成や調理に携わる際に、その方の摂食嚥下機能の状態を考慮に入れることが重要だといえます。

図1 摂食嚥下機能障害の食支援の段階



図2 摂食嚥下機能の上限・下限と食事提供



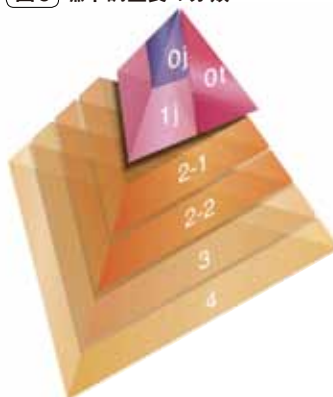
摂食嚥下機能を知ることで 最適な嚥下調整食の提供へ

一般社団法人 日本摂食嚥下リハビリテーション学会では、嚥下調整食の食形態を5段階に分類しており（図3）、食形態の特徴と摂食嚥下機能は以下ようになります（表）。

コード「0」と「1」の機能は、どちらも「食塊形成や、口腔・咽頭への送り込み、嚥下圧が不十分」な方を対象としています。食塊の送り込みが不十分だと、食塊が口腔や咽頭に拡散しますので、そこに配慮して拡散しない物性をもつゼリーを用います（0j, 1j）。コードの「0」と「1」の違いは、たんぱく質含有の有無や物性の硬さなどにあります。「0j」は絶食の方の最初の経口摂取を想定しており、誤嚥によるリスクに配慮してたんぱく質含有量が少ないゼリー食を試験的に提供します。また、「0t」は、「食塊移送の速度調整ができず、誤嚥が起りやすい」方に対し、「食塊の物性（移送速度）を対象者の機能に合わせ、とろみの濃度および首の角度や食べる姿勢を調整」させます。

コード「2」は、「嚥下圧や食塊の凝集維持、体力などが比較的問題ないことを想定」しています。コード「2」はさらに、均質な物性（2-1）と、不均質な物性（2-2）があり、不均一な物性ほどより高い機能を必要とします。コード「3」は、「舌と口蓋の間の押しつぶし運動で食塊にまとめられる」機能、コード「4」は、「不十分ながらも咀嚼様の運動（下顎や舌を左右に動かすすりつぶし運動）」を想定しています。摂食嚥下支援の際は、身体や食機能の回復などに合わせ、慎重に食形態のランクアップを行います。以上のような摂食嚥下機能を正しく理解することは、患者さんの機能を正しくアセスメントし、より適した食形態を提供するためには欠かせません。

図3 嚥下調整食の分類



【日本摂食・嚥下リハビリテーション学会
嚥下調整食分類2013】より作図
<https://www.jsdr.or.jp/wp-content/uploads/file/doc/classification2013-manual.pdf>
・Supervision: 愛知学院大学 牧野日和
・Design: visual planning mare

摂食嚥下機能と嚥下調整食の ミスマッチを防ぐフードスタディ

摂食嚥下機能を正しく評価することは、容易ではありません。その理由は、摂食嚥下機能は一定ではなく、健康状態や心理状態によって刻々と変動しやすいからです。医師・歯科医師の指示も、以下のような理由で対象者の機能が変動することで、摂食嚥下機能と食形態とのミスマッチが起こり得ます。

- ・あまり好きではないものを食べるとき
- ・食物認識が十分でないとき
- ・体調がすぐれないとき
- ・気分が落ち込んでいるとき

適切な嚥下調整食を提供し続けるためには、複数にわたるミールラウンドなどにより設定した食形態の妥当性を検証し、適宜変更することが重要です。しかし在宅医療や通所リハビリテーションなどでは医師や歯科医師がいつも同席してくれるわけではありませんし、特に在宅では、家族や介護士が調理することが多く、必ずしも専門的な嚥下調整食が提供されているとも限りません。こうしたことから、摂食嚥下機能と実際に提供される嚥下調整食との間に不適合が起こりやすいのです。適切な嚥下食を調理するために、私たちは日頃より「フードスタディ」を行っています。

フードスタディとは、複数スタッフで行う、嚥下調整食の確認会のことです。具体的にはアセスメントに基づきスタッフが患者さんの実際の口やのどの動きを真似た状態で、当該の嚥下調整食を試食します。その食べる動きでうまく食べられなければ、調理した嚥下調整食の調理方法が不適切であることが示唆されます。フードスタディの際、あわせて調理法も検討することが望まれます。フードスタディは1か月に1～2回行うことで、適切な嚥下調整食が提供されるようになります。このフードスタディは、熟練すると、口やのどの動き、調理された食形態をみただけでその妥当性が判断できるようになります。ただしフードスタディは質的な評価法です。現在はこのやり方しかありません。将来的にはこの領域が発展し摂食嚥下機能や食形態が数値化され、より信頼性の高い嚥下食提供が可能になることを期待します。

看取り期の「お食い締め」は、心の栄養

看取り介護の現場にいと、たびたび「栄養提供の在り方」について考えさせられる場面に遭遇します。具体的には、死期が宣言された看取り期に、どのような程度の栄養サポートを、どこまで提供し続けるのかということです。最期まで口から食べてもらいたいと希望する家族の思いに応えて、私たちのグループでは本人の好きなものを可能な範囲で食べてもらう（あるいは舐めていただく）支援をしています。人生を締めくくる最期の食事という意味合いから、これを『お食い締め』支援と呼んでいます。一口程度の食事の栄養価はゼロに等しいかもしれませんが、しかし、好きなものを口から食べると、患者さんは生き生きとした表情に変わることがあります。なかにはこれをきっかけに元気を取り戻し、栄養補給を経て看取り期を脱した方もいます。口から食べることには、栄養価だけではなく、寿命を延ばす不思議な力があるのかもしれません。

一方、お食い締めは患者さんの家族にも心理的効果が与えられます。看取り期は、家族の生への未練にけじめをつける時期でもあります。看取り期は食べるか否かだけに力点をおくようではいけません。家族はたとえ最期は食べられなかったとしても、できるだけ食べる試みをしたことによって、やるせない気持ちに折り合いをつけていくようです。それは人工的に栄養補給をする胃ろうとはまったく違う効果です。お食い締め支援を経験した後の家族は、葬儀後も悲しみだけでなく、すっきりした顔をしているようにみえます。本人とその家族の心を動かす『お食い締め』支援とは、「心の栄養」といえます。

摂食嚥下障害の食支援を行っていくには、対象者や嚥下調整食などを科学的にとらえる「エビデンスに基づく視点」と、患者さんと家族の人生観に寄り添う「ナラティブに基づく視点」の2つが欠かせません。現在、「最期まで食べる支援」が急速に広がるなか、どちらかの視点に偏ることなく両輪でみて、安全確認をしながら支援を進めていくことが望まれます。

表 食形態と対応する摂食嚥下機能

コード	食形態の特徴		対応する摂食嚥下機能
0j	均質で付着性が低く、凝集性が高く、やわらかく、離水が少ないゼリー状。スプーンですくった時点で、適切な食塊状になるもの。	たんぱく質含有量が少ないもの。	食塊形成、口腔・咽頭への送り込み、嚥下圧が不十分。
0t	均質で付着性が低く、凝集性が高く、粘度が適度なとろみ状。スプーンですくった時点で、適切な食塊状になるもの。		
1j	均質でなめらか、離水が少ないゼリー・プリン・ムース状。スプーンですくった時点で、適切な食塊状になるもの。	たんぱく質含有量の有無の多少は問わない。	
2-1	咽頭で残留しない程度のとろみ、凝集性があり、なめらかで均質なもの。	ミキサー食、ピューレ食、ペースト食	嚥下圧、食塊の凝集維持、体力が比較的ある。
2-2	咽頭で残留しない程度のとろみ、凝集性があり、やわらかい粒などを含む不均質なもの。		
3	形はあるが押しつぶせるくらいやわらかく、食塊の形成が容易で、一定の凝集性があるもの。主食は、やわらかめの三分、五分、全粥程度。	やわらか食、ソフト食	舌と口蓋の間で押しつぶし、食塊にまとめることができる。
4	かたすぎず、ばらけにくく、貼りつきにくいもの。はしやスプーンで切れるやわらかさをもつもの。主食は、全粥、軟飯程度。	軟菜食、移行食	不十分ながらも、下顎や舌を左右に動かすこと（咀嚼様のすりつぶし運動）ができる。



第2回 摂食嚥下障害患者の場合

摂食嚥下障害と評価されている患者に対して、管理栄養士は何ができるのかを考え、「おいしく、安全に食べてもらう」ための指導をしていきましょう。



田村佳奈美先生
福島学院大学短期大学部
食物栄養学科 講師

福島女子短期大学(現、福島学院大学短期大学部)食物栄養科卒業。長年の病院勤務を経て、クリニックや調剤薬局と契約する傍ら、講演やレシピ考案、料理教室、企業へのアドバイスをを行う。2017年4月から現職。

● 食欲低下→再入院を防ぐために

摂食嚥下障害患者が退院後に注意したいのは、食欲低下です。全身状態が悪化して食欲が低下することはありますが、原因はそれだけではありません。「低栄養から

再入院」にならないように、食欲低下時の問題点とその対応について、以下にまとめました。問題点を早く見つけて、家族と連携して食欲低下を解消しましょう。

① 食事づくり

味がぼんやりしていませんか。

⇒ メリハリをつけ、1品は酢やマヨネーズの酸味を活用した味に。好きな料理を取り入れましょう。

② 食事の環境

食べているものがわかっていますか。

⇒ ペースト食の場合、食べているものが何かわからないと、不安なもの。料理名を伝えながら食べてもらいましょう。

③ 食事の姿勢

食卓が見えていますか。体が傾いていませんか。

⇒ 食卓が見えるようにテーブルといすの高さを調整します。左右に傾かないようにクッションでため、片麻痺がある場合は、麻痺のない側から食べさせましょう。

④ 口腔環境

口腔内が乾燥していませんか。

⇒ お茶や水などでしめらせた綿棒を使って食前に口腔内をしめらせ、食べやすくしましょう。

● おいしく、安全に食べるために

退院時に栄養食事指導をするにあたっては、口を開けてもらい、口腔内を観察しましょう。それには、右図のような「口の機能チェック」を行います。体調によっては、実際の嚥下調整食のレベルが評価レベルとずれることもあるため、入院中に口腔内を診ておくことで、在宅訪問をした際にも変化を比較できて、確かな食事指導ができます。

このチェックは、口腔機能を高める体操としても有効です。ご家族にも伝えて、食前にやってもらうと、唾液が出るようになり、食欲増進にも有効です。食事をおいしいと感じるうえで大事なことは、食材の形がわかる料理を自力で食べることです。そのためにも、咀嚼力・嚥下力を高め、嚥下調整食のレベルを高めましょう。

● 口の機能チェック!

①「あ〜(ん)」と言って、口を開けてもらい、摂食できるかを確認。



②「ん」と言って、口を閉じてもらい、口の中で保持できるかを確認。



③「べー」と言って、舌を出し、上下左右に動かしてもらい、食塊をつくり送り込めるかを確認。



アイデア調理の ヒント

刺身・レトルト食品・缶詰で、「のっけ丼」

老々介護の家族には、手間をかけずに簡単につくれるレシピを提案すると喜ばれます。ねぎとろのパックや、レトルト食品や缶詰でやわらかなおかずになりそうなものを買って置きしておくようにすすめています。たとえばハンバーグ、タタキまぐろ、さばの味噌煮などは、歯茎でかめるくらいにやわらかく、適度な脂が含まれているために、嚥下機能が低下している人でも食べやすいです。

これらを温かいごはんやおかゆの上のにせるだけの「のっけ丼」が好評です。高齢の男性介護者でも簡単につくることができ、人気の高いメニューです。ツナやかつおなど脂の少ない素材には、マヨネーズで和えたり、生卵を加えたりすると、飲み込みやすくなりますし、カロリーとたんぱく質アップになります。





調理負担を減らし、望みを叶えて再入院を防ぐ在宅食事支援を

— 公立病院としての地域における訪問栄養食事指導 —

[兵庫県]

公立八鹿病院

公立八鹿病院組合直営の地域中核病院。南但馬地域の急性期から在宅まで、先駆的に包括的な地域医療を実践。420床。管理栄養士7名、栄養士3名。病院給食は直営。



医療技術部 栄養管理科 訪問栄養食事指導担当 管理栄養士

岡本依子さん

Q 在宅訪問管理栄養士の仕事のやりがいとは？

在宅訪問をすると、病院でみていたのとは違う。患者さんの本当の生活がみえてきます。その生活のなかでできることを一緒にみつけて支援していくと満足してもらえ、やがて訪問を楽しみに待っていてくれるようになります。こうした関係が築けたときには、在宅訪問管理栄養士としてのやりがいを感じます。

栄養管理科のみなさんと。写真左から、和田優技師長、岡本依子さん、足立貞子主任、片岡千春さん。



家族の調理負担を減らし 本人の望みを叶える食支援

公立八鹿病院では、22年前から、訪問栄養食事指導を行っています。岡本依子管理栄養士は、入退院を繰り返す人たちの目の当たりにし、退院時指導と実際の食生活にあるギャップを埋めることで在宅患者さんの再入院を防ぎたいと、多いときで100kmの距離を車で移動し、専任で在宅訪問を行っています。

退院時栄養食事指導とのいちばん大きな違いは、患者さんやご家族のニーズを聞いて、生活のベースに合わせ、「できる方法」を一緒に考えていく点です。山間部で独居の場合は、宅配や冷凍弁当の注文代行など、食事の環境を整えることが先決になります。治療食や嚥下調整食を指示されている方々には、用意したレシピ(図1)をみてもらいながら一緒に調理をします。

このときに重要なのは、①患者さんの望みを叶えること、②調理する人の負担を減らす方法を提案することの2点です。調理のハードルが高い嚥下調整食ですが、患者さんからの「ケーキを食べて誕生日を祝いたい」という要望に、市販のケーキで「嚥下調整食ケーキ」をつくり対応したこともあります。また、市販のおかずをミキサーにかけるだけで、簡単につくれることを体験してもらうこと、調整食品や介護食品を紹介することもあります。

こうした在宅訪問を重ね、訪問栄養食事指導は役に立った、介護する気持ちが楽に



高カリウム血症の患者さんに食事指導をする岡本さん。

なると喜んでもらえ、信頼関係が生まれます。すると難しい提案にも、「岡本さんのいうことなら、やってみよう」と患者さんの気持ちが動いて、食事プランをスムーズに受け入れてもらえるようになります。

訪問栄養食事指導を増やすため 管理栄養士の活動をアピール

岡本さんが訪問栄養食事指導を担当しているのは現在45名ほどですが、担当患者さんの数を増やすためにリーフレットを作成し(図2)、患者さん・院内・院外の開業医の3者に向けた営業活動を行っています。院内の対象患者獲得に向けては、退院時栄養食事指導やカンファレンスに参加するなどして、本人、ソーシャルワーカー、看護部、医局へ対象患者の紹介をアピールします。また、院外に向けては、病院訪問部と一緒に活動していること、食事のことで困っていたら管理栄養士が在宅訪問をする用意があることを、地域のかかりつけ医やケアマネジャーに訴えています。再入院を減らし、在宅で少しでも長く生活してもらいたいとの、強い思いで仕事をしています。

図1 嚥下調整食ケーキのレシピ

ツルツル食をミキサー裏に裏書きさせてみましょう！

【材料】
お好きなケーキ
※乳成分が豊富なものを推奨

【作り方】
1. ミキサーにケーキ、お湯を入れて混ぜる。
2. あとは、ミキサーにかけるだけ！

—ポイント—
お湯より、牛乳の方がケーキと馴染みやすいはずですが、目分量でも構いません。
生クリームのおかげで、溶かし具合はいいです。上の層は別にミキサーにかけて、盛り分けると、取りも便利です！

山口県立病院 栄養管理科

図2 院外の開業医に向け、対象患者の紹介を依頼する自作リーフレット

訪問栄養食事指導の対象患者様をご紹介ください

※対象は「在宅訪問」です。退院時指導は「院内」で行います。
対象となる患者様は「退院時指導」30分 1回/週/月の頻度で実施いたします。

ご希望で専科中心に実施いたします。
○診療科にて対応可能な診療科目
(内：消化器科、腎臓科、透析科、心臓科、呼吸器科、糖尿病など)
○介護施設にて対応可能な施設
(例：介護施設、介護・福祉・福祉サービスセンター)

※このサービスを実施している施設で、医師が診断し、退院時指導の対象となる患者様を、退院時指導の対象として紹介していただきます。退院時指導実施までの期間、ご連絡先は「退院時指導」に変わります。

○実施期間
実施期間：月1回～2回
費用：一律ではありません
自費診療対象者で1回/月の場合 1回の診察500円
医療保険対象者で1回/月の場合 1回の診察500円

実施内容：
・治療食の指導・提供、確認
・栄養指導・指導
・退院時指導
・在宅サービス提供のサポート
・経営支援、在宅サービス導入のサポート
(※本邦、自費サービス、健康増進などのサービスあり)
・自立サービス
・希望による簡単な調理・調理支援
・調整食品の提供・提供、注文など



現場発!
おいしい
レシピ



在宅調理実習 簡単レシピ

訪問栄養食事指導の調理実習で、在宅の方々に好評だった、
短時間でできる簡単レシピ(単品)をご紹介します。
レシピ協力/公立八鹿病院(兵庫県)

*栄養価計算は、4品とも「栄養Pro.ver.2.00」で行っています。

トマトジュースでさっぱり味に

キーマカレー



●材料 (2人分)

合いびき肉 …… 150g
しょうが …… 1/2かけ(5g)
玉ねぎ …… 1/2個(100g)
ピーマン …… 2個(50g)
サラダ油 …… 大さじ1/2
トマトジュース …… 150cc
水 …… 50cc
固形スープの素 …… 1.5個(8g)
カレー粉 …… 大さじ1/2(9g)
ごはん …… 360g

●作り方

- 1 しょうが、玉ねぎ、ピーマンは、それぞれみじん切りにする。フードプロセッサーなどを使うと短時間に。
- 2 鍋にサラダ油をひいて1のしょうがを炒め、合いびき肉を加えて色が変わるまで炒める。
- 3 2に1の玉ねぎとピーマンを加えて炒める。
- 4 玉ねぎが透き通ったら、トマトジュースと水を加えて、煮立ったら、固形スープの素を入れる。
- 5 10分間煮てカレー粉を加え、さらに10分煮る。
- 6 器にごはんを盛り、5をかける。

栄養成分(1人分)

エネルギー:563kcal たんぱく質:20.8g
脂質:15.8g 炭水化物:80.4g 塩分:1.9g

●コメント

- 1 「余ったトマトジュースを使った料理を教えてください」という方のために考案したレシピ。
- 2 トマトジュースの代わりにトマトの缶詰や野菜ジュースを使ってもOK。

いつもと違うパン食を

揚げたてカレーパン



●材料 (2人分)

食パン8枚切り …… 2枚
レトルトカレー …… 40g
スライスチーズ …… 1枚
卵 …… 1/2個
パン粉 …… 大さじ2 1/2
サラダ油 …… 適量
パセリ …… 適量

●作り方

- 1 食パンは耳を取り、麺棒で厚さ5mmに伸ばす。
- 2 レトルトカレーを食パンの手前半分中央に寄せ、半分に切ったスライスチーズをのせる。
- 3 パンの端に水をつけ、三角形になるように折る。
- 4 パンののじ目をさいばしなどでしっかりと押さえ、裏返して同様に押さえる。
- 5 4に溶き卵、パン粉の順に衣をつけて、中温の油できつね色になるまで揚げる。
- 6 器に盛り付け、パセリを添える。

栄養成分(1人分)

エネルギー:249kcal たんぱく質:7.5g
脂質:15.9g 炭水化物:17.9g 塩分:1.0g

●コメント

- 1 パンがお好きな方からの「パン食のバリエーションを教えてください」というリクエストに応えたレシピ。
- 2 油で揚げる代わりにオーブントースターで焼いてもOK。

ピーラーで時短、やわらか

豚バラ薄切り大根煮



●材料 (2人分)

豚バラ薄切り肉 …… 100g
大根 …… 200g
万能ねぎ …… 少量
しょうゆ・酒 …… 各大さじ1
オイスターソース …… 大さじ1/2
A 砂糖 …… 大さじ1/4
鶏ガラスープの素 …… 小さじ1/2
水 …… 100cc
ごま油 …… 小さじ1

●作り方

- 1 大根は皮を厚めにむき、スライサーやピーラーで薄切りにする。万能ねぎは小口切りにする。
- 2 Aを合わせておく。
- 3 フライパンにごま油をひいて豚肉を炒め、1と2を入れ、よく混ぜてからふたをして中火で3分加熱する。
- 4 ふたを取り、火を強めて水分を飛ばし、器に盛り付ける。万能ねぎを散らす。

栄養成分(1人分)

エネルギー:256kcal たんぱく質:8.7g
脂質:19.4g 炭水化物:8.0g 塩分:2.4g

●コメント

- 1 短時間でやわらかく煮えるため、作る人にとっても食べる人にとっても負担の少ないレシピ。
- 2 煮汁にとろみをつけても良い。

明治メイプロテイン入りクリームを使ったフルーツサンド



●材料 (2人分)

生クリーム(植物性) …… 50cc
砂糖 …… 3g
明治メイプロテイン …… 6.3g
食パン8枚切り …… 2枚
フルーツ(キウイ、みかん缶詰など) …… お好みで

栄養成分(1人分)

エネルギー:224kcal たんぱく質:7.3g
脂質:11.2g 炭水化物:23.7g 塩分:0.6g

●作り方

- 1 生クリームに砂糖を加えて、7分立てにする。
- 2 1にメイプロテインを加えて、よく混ぜ、しっかり泡立てる。
- 3 食パンに2とフルーツをはさみ、冷蔵庫で30分落ち着かせ、耳をとり食べやすい大きさに切る。器に盛り付ける。

※ココアやカフェオレ、デザート
のトッピングなどにもメイ
プロテイン入り生クリームを。

本レシピではこの商品を使用しています



12.5g × 20包 400g

- ・亜鉛と鉄も豊富!
- ・無味タイプで使いやすい