

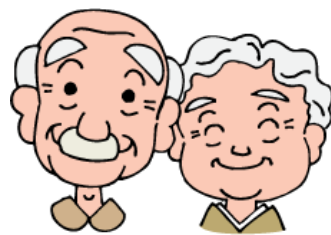
2013 年

* ソフト食レシピ集 *



山梨学院短期大学
食物栄養科
中川ゼミ

《高齢者嚥下食について》



1. 嚥下食とは

嚥下食とは、やわらかいだけでなく、ばらつきがなく口の中でもまとまりのある食形態である。固さや食材の物理的特長も考慮して作るため、老化して歯がなく、咀嚼の低下している人、飲み込む機能が低くなった人、片麻痺などの障害のある人などさまざまな摂食障害、食事が困難な人でも食べられる。嚥下食の大きな特徴は、「舌で押しつぶせる形である」「形がある」「口腔から咽頭への移送が簡易である」という3点が挙げられる。食事は見た目、香りやにおい、味付け、温度、季節感を満たして初めて食べたいと思う料理になる。嚥下食の最大の特徴は、これらを踏まえた適切な料理といえる。口から食べることは人間にとって幸せなことであり、喜びであることにつながる。

2. 栄養士が摂食・嚥下機能を理解しなければならない理由

2011年、脳血管疾患を上回り日本人の死因の第3位に肺炎が浮上した。近年、高齢者の肺炎では、誤嚥を発症のきっかけとする誤嚥性肺炎（嚥下性肺炎ともいう）が多いことが指摘され、問題となっている。高齢者施設では、肺炎による死亡率は高いが、そのうち何割かは、誤嚥性肺炎である。

誤嚥とは口腔あるいは胃の内容物が気管や肺の中に入ることをいう。誤嚥性肺炎は、本来食道に入るべき食物等が気道・肺に入ったり、胃の内容物が逆流して気道・肺に入ることをきっかけとして発症する。すなわち、食事でも誤嚥性肺炎の原因となりうるのである。

口から食べることは生きる意欲を支えることになると述べたが、一方で食事は「凶器」にもなりうることを栄養士は知る必要がある。つまり、栄養士が、最後の一口まで高齢者が自分で食べることを支援するためには、摂食・嚥下機能を理解した上で、「食べられる」形状の「安全な」食事の提供が必要なのである。

3. 摂食・嚥下の流れ

「ものを食べる」行為とは
ものを食べる行為は、大きく分けると、「食物の認識」、「口への取り込み」、「咀嚼と食塊形成」、「嚥下運動」によって形成される。私たちにとって「食べる」という行為は、あまりにも日常で当たり前のことがゆえに、単純で簡単な行為であると考えがちだが、そうではないということを、まず理解しなければならない。

摂食・嚥下行為は、まず、食べ物を食べ物と認識したものだけ食べる」のである。この認識の作業は視覚などから信号を受け取った脳がつかさどる機能である。次に、食べ物を運ぶ。この行為には、腕や手指などが関係する。口に入れた後は、噛むなどして食塊を形成する。これには、歯や舌が関係する。それから飲み込んでいく。これは、舌、喉頭などの筋肉が関係する。これらが「ものを食べる」という行為を実行するために必要な一連の流れである。決して単純で簡単な作業ではないことがわかる。そして、それぞれの段階が円滑に行われなかった場合には、それぞれの段階のどこかで何らかの障害が生じ、ものを食べるという行為は完結しないことになる。摂食・嚥下の流れは、先行期、準備期、口腔期、咽頭期、食道期とに分類できる。以下に、それぞれについて述べることにする。

① 先行期

a. 先行期とは

先行期とは、目の前にあるものを見て、それが食べ物（食べられる物）であることを認識し、どんな食べ物だから、どのくらいの量をどう食べようかと判断する時期である。前述のように、対象物を食べ物であると認識してから、「ものを食べる」わけだが、この時期にすでに唾液・胃液などの分泌が開始され、身体が「ものを食べる」ことに対して反応を開始する。梅干を見ると、食べる前に唾液の分泌が開始されることはよく経験されるように、先行期なしに摂食・嚥下行為は始まらないことをよく理解しなければならない。食べるという行為は、食べるための情報を蓄積する段階から始まっているのである。料理に見た目、香りなどが大切なのは、それらが「先行期」で、身体に「食べる」ための準備をさせる重要な要因となるからである。

b. 先行期での問題

患者側では、食物を認識できない状態、つまり、うとうとしている、注意散漫、感情をコントロールできない、食べ物を認知できないことなどが問題となる。食事を介助する際に、急に食べ物を口に持っていくなどの配慮のない介助も先行期で起こりうる問題である。人は自分の意に反して無理やり食べさせられようとしても、なかなか食べられるものではない。また、食べたくないもの、あるいは食べ物と認識できないような食事の提供も、先行期を阻害するものである。

c. 先行期に障害があるかないかの主な観察ポイント

- ・ぼーっとするなど意識レベルに問題はないか
- ・食べ物を見て反応があるか

② 準備期

a. 準備期とは

準備期とは、文字通り食べ物を嚥下するための「準備」を行う時期である。食べ物を口の中に入れ、嚥下ができるように、咀嚼し、食塊を形成する時期である。ここで特に重要なのは、口の中に入った食べ物は、食塊に形成されてから嚥下されるということである。人は、咀嚼し、ばらばらになった食べ物を飲み込んでいるのではない。ある大きさの塊を作ったのどを通過させているのである。その意味で医療・介護現場で提供されている「きざみ食」には、食塊を形成しにくくなっているものもあるので、場合によっては「危険な食べ物」となる。

b. 準備期での問題

食べ物を口の中に入れる段階では、口が開かない（開口障害）、口を開いてくれない、口が完全に閉じられないなどがある。口の中に入れたあとは、咀嚼できない（歯や義歯の問題、筋肉が動かせないなどの問題）、舌の運動障害などがある。特に食塊には、舌と口腔筋の協調運動が必要であるが、麻痺の種類によっては、それができなくなる。

c. 準備期に障害があるかないかの観察ポイント

- ・下顎が上下に動くか
- ・唇が閉じられるか。閉じ方に左右差はないか
- ・食べ物が口からこぼれないか
- ・よだれが多いか

- ・舌がしっかり動くか
- ・歯はあるか、義歯はあっているか

③ 口腔期

a. 口腔期とは

口腔期とは、口腔で食塊にした食べ物を、咽頭に移送する時期である。準備期に形成した食塊を咽頭に運ぶ運動ができなければ、食べ物は口に残ったままとなる。

b. 口腔期での問題

食べ物の咽頭への送り込みは、食塊形成と同様、舌と口腔の筋肉の協調運動が必要となるので、舌の運動機能の障害、頬筋の麻痺、口腔感覚障害があると、それができなくなる。

c. 口腔期に障害があるかないかの観察ポイント

- ・飲み込むときに上を向くか
- ・飲み込むときに時間がかかるか
- ・口の中に食物残渣がないか

④ 咽頭期

a. 咽頭期とは

咽頭期とは、食塊とされた食べ物が、咽頭から食道へと運ばれる時期である。

b. 咽頭期での問題

声門がきちんと閉じなかったり、咽頭閉鎖不全や輪状咽頭筋の弛緩不全があると、気道への誤嚥が起こる。

c. 咽頭期に障害があるかないかの観察ポイント

- ・食べるときにむせないか
- ・食後咳が出ないか
- ・食べたあとに声が変わらないか
- ・喉に食べ物の残留感がないか

⑤ 食道期

a. 食道期とは、食塊を食道から胃に送り込む時期である。

b. 食道期での問題

ここでは、主に気質的問題が生じる。具体的には、腫瘍による通過障害、アカラシア（食道弛緩症。食道の正常な蠕動運動の欠如と、噴門部括約筋の弛緩不全によって、下部食道での食物の通過障害や食道全体の異常拡張が惹起（じゃっき）される機能的疾患）などがある。

c. 食道期に障害があるかないかの観察ポイント

- ・食べ物がのどにつかえるか
- ・嚥下したものが喉に逆流してこないか
- ・嚥下ができないか（流動食しか嚥下できない）

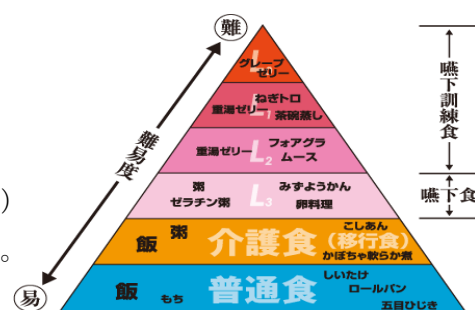
嚥下障害の方が食べやすい食事を作るには、どこに障害があつてうまく食べることができないかによって、調理の仕方を変える必要がある。基本的には、障害のある部分の機能をカバーするような調理形態にするが、嚥下障害は障害の部位が単独でなく重複している頻度が高く、さらに全身状態、精神状態によって症状の出方が変わってくるので注意が必要なため嚥下食のテクスチャーを明確に区分することは困難である。嚥下食を作るときの主役は適した材料。脇役はテクスチャーを調整するでん粉や増粘剤、ゼラチン、寒天などゲル化剤である。それらを上手に使うことで誤嚥を起こしにくく、食べておいしい嚥下食にすることが望まれる。

4. 嚥下食ピラミッド

(1) 嚥下食の条件

嚥下食では、

- ① 食塊形態しやすい。
(噛み砕いた食べ物を口の中でひとかたまりに丸めること)
狭い消化管を滑らかに通過する物質（変形と流動）を持つ。
- ② のどごしが良い。
- ③ 密度が均一である。



という条件を満たすことが求められる。嚥下障害の程度に応じて、その人に合った大きさ・柔らかさの食事を提供することである。

(2) 嚥下食ピラミッドと嚥下食の食事基準

嚥下食を飲み込みやすさの難易度により6段階に分類したものが「嚥下食ピラミッド」である。ピラミッドのトップにはレベル0（最も飲み込みやすく、かつ嚥下訓練食となる）が、その下に、順次レベル1、レベル2、レベル3、咀嚼（介護）食はレベル4、最も底辺で一般的な普通食がレベル5である。

○嚥下食レベル0（主食では該当なし）

スライス法（スプーンで扁平状にゼリーをすくう方法）で、重力だけで咽頭部をスムーズに通過する物性を持つ食品で、緑茶や赤ぶどう、オレンジ、リンゴなどの果汁を用いたゼラチンゼリー食である。ゼリーの濃度（%）は通常調理で用いる水分量の1.6%（外割り）。基本は水分量300mlに対してゼラチン5g。ゼラチン18℃でゼリー表面が溶解し始めゾルとなり、内部はゲル状態であるため嚥下食が咽頭を通過するためには変形し、べたつかず（付着点）、パサつかず（凝集性）など、流動性と変形などの視点から物性の条件が重要となり、この点からゼラチンは絶妙な物性条件を持っている。

○嚥下食レベル1（主食では重湯ゼリー）

食物繊維が少なく、粘膜への付着性が低い食品をゼラチンで固めたものが中心となる。この段階までくると、ねぎとろゼリーに生醤油をつけたり、重湯ゼリーに鰹味噌をつけたりという楽しみ方も出来る。

○嚥下食レベル2

食物繊維が多く、粘膜付着性が高いゼラチン寄せが中心であり、この段階まで来ると、品数も増え、増粘剤の幅が広がり、寒天やペクチンはここから使え、温泉卵などもそのままの形で食べることが出来る。

○嚥下食レベル3（主食ではお粥）

舌で押し潰した時に、食塊が砕けてバラバラになるものやゼリー状でも離水を起こすものはこの段階に入る。多くは、ピューレ、ムース状の食品で、汁物にはとろみをつけたり、生クリームや油脂を加えることで、マッシュポテトなども提供できる。

○嚥下食レベル4（主食では軟飯）

嚥下食から普通食へ移行する前の食事で、嚥下よりも咀嚼を重視した食事、刻むより、「一口大」や「形あるもの」が理想である。必要ならば、とろみをつけ、パサパサするものは避けることである。果物はいちご、メロン、桃、完熟キウイフルーツなどは生での喫食も出来る。豆腐は絹ごし豆腐から木綿豆腐となる。

○嚥下食レベル5（常食）

ピラミッドの最も下の部分である。



5. 機能障害の程度に合わせた食形態の選択

(1) きざみ食の適応範囲

高齢者ソフト食は、摂食・嚥下機能が低下した人にも、安全で、おいしい食事を提供するために、摂食・嚥下しやすい料理を、試行錯誤を繰り返して検討してきたものである。

高齢者ソフト食と同じ目的でありながら、対極にあるものが「きざみ食」である。

しかし残念ながら、前述したようにきざみ食はその目的を達成できるものとは言い難いものである。にもかかわらず、現在、摂食・嚥下障害のある人の多くに「きざみ食」なる食形態の料理が提供されている。

なぜ、きざみ食という食形態ができたかをひとこととていうと、嚙まなくてもすむから、ということになるだろう。この嚙まなくてもすむ、という発想は「嚙まなくてもすむような形態にすれば食べられる」という前提に立っている。

しかし、この前提は、先ほど説明した摂食・嚥下のプロセスのうち、咀嚼の部分を省略させただけにすぎない。そう考えると、きざみ食は、咀嚼という段階だけを省略すれば、他の機能が保持されているから食べられる、という人のみが適応（つまり、嚙む力が弱い歯がないなど）であることになる（表1）。

表1 代表的な食形態

普通食（常食）	食べ物をしっかり咀嚼し、食塊を形成し、問題なく飲み込むことができる人の食事。食品の種類や調理方法に制限がない。健常者の食事と同じ。年齢に応じたエネルギー、たんぱく質、脂質などに従って作られる。
きざみ食	義歯が合わない人、嚙み合わせがうまくできない人、開口障害のある人の食事
高齢者ソフト食	しっかりとした形がありながらも、口に取り込みやすく、咀嚼しやすく、まとまりやすく、移送しやすく、飲み込みやすい食事
嚥下食	飲み込むことが困難な人の食事

このような人は実はそんなにはいないはずである。そうすると、見かけもよくないきざみ食が提供されている現実、ちょっとおかしいし、またそれは多くの栄養士の責任である。

きざみ食がなぜ好ましくないか。それは、食材によっては、口腔残渣が残りやすい、食塊形成しにくい、見た目が悪い、の3つに集約できる。それでは、代わりになる食形態を完成させればよい。それが高齢者ソフト食である。



(2) 高齢者ソフト食の食形態上の位置づけ

高齢者ソフト食は、きざみ食の代わりとなり、なおかつ安全で、また、見た目にも、味もおいしい食事を提供するために作り上げたものである。普通食、きざみ食、高齢者ソフト食、嚥下食の関係を示すと図1のようになる。

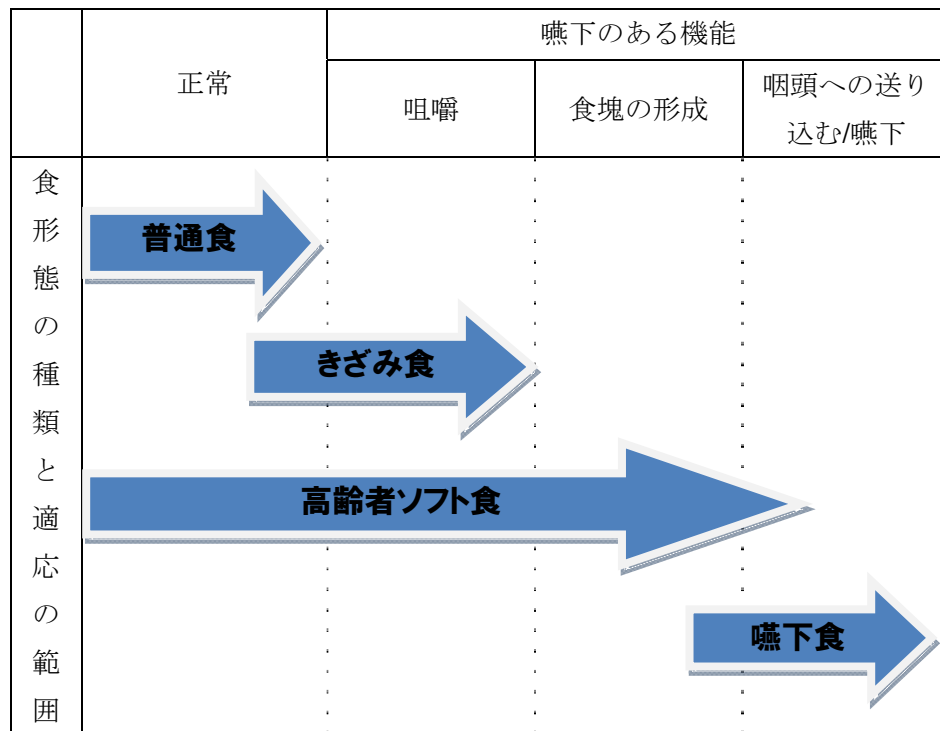


図1：食形態の位置づけ

すなわち、食事の口腔への取り込みの障害までは、普通食で対応できるが、咀嚼・食塊形成に障害がある場合は、高齢者ソフト食の適応となり、咽頭への送り込みから嚥下に障害がある場合は、嚥下食の適応となる。ただし、普通食、嚥下食については、上記に示した部分のみの適応となるが、高齢者ソフト食については、普通食の適応にも対応することができる。

嚥下食（嚥下訓練食）の主役となるゼラチンゼリーの成分について述べておく。

嚥下食にはゼラチンゼリーが使われることが多い。ゼラチンは高齢者ソフト食にも多用する食材である。類似のものに寒天があるが、両者の性質は異なっているので注意が必要である（表2）。違いを簡単に説明すると、ゼラチン（コラーゲン）は原料が牛骨などで、溶解温度が 50～60℃、ゲル化時間は 20℃以下の環境で 16～18 時間、ゲル溶解温度は 25～30℃（気温により上下する）であり、一方の寒天は原料が紅藻類で、溶解温度が 90～100℃、ゲル化時間は常温 5～24 時間、ゲル溶解温度は 100℃（煮沸）である。そして、ゼラチンのほうが嚥下しやすいとされている。嚥下に適したゼラチンゼリーの濃度は、1.6～2.0%（気温により変動させる。）である。ただし、最近では、嚥下しやすく加工された介護用寒天も開発されている。

☆ゼラチン、寒天の特徴の比較☆

表2：使用頻度の高いゲル化剤（ゼラチンと寒天）の比較

ゼラチン	寒天
<ul style="list-style-type: none">・適度の軟らかさと弾性がある。・変形しやすい。・食塊が均一。・口腔内体温で溶解する。・食品の美しさを損なわない。・滑らか。・事前につけておく必要がある。 (24時間で安定)・常温では凝固しない。(10℃以下で凝固)・温度管理が難しい。(室温で溶解する)・温度によって形状が変化する。・硬化後の濃度の変更が不可能。	<ul style="list-style-type: none">・室温で凝固する。・温度管理が容易。・温度による形状の変化が少ない。・ゼラチンと比較した場合、短時間で凝固が可能。・食塊形成しにくい。・変形しない。・ばらけやすい。・硬化後の変更が不可能。

6. ソフト食作りの配慮点

(1) 良質な献立を考えるために栄養士が留意すべきこと

○まず、自分が食べたいような料理を作る。

○摂食・嚥下機能のメカニズムをよく知る。

○食材を熟知する。

(市場やスーパーマーケットに出向き、旬の食材を知る)

○料理に関する情報を常に吸収するように心がける。

○コスト意識を持つ。

・食材のコスト管理

・全体のコスト管理

○作業の効率化を図る。

○他部署との連携、外部の人間関係を密にする。

○常に利用者のところに行き、ニーズを把握しておく。

(栄養士の側からは、100人の中の1人でも、利用者からは自分ひとりのための栄養士であることを認識する。可能な限り、利用者のニーズに対応すべきである)

(2) 食材購入にあたってのポイント

○材料によってはあえてランキング分けをした購入をする。

○全体コストからみて安い購入方法を検討する。

○量を使う生鮮食材については、生産者と1年契約で購入する。

○生鮮食材の場合、年間での値段の推移を知り、そのための対応を行う。

(3) 片麻酔などで食べる動作に障害がある人への配慮

- 生のみかんは房がのどに詰まるので、皮をとってからレモンのように薄切りにする。
- バナナはむかなくてすむような形、あるいはコンポートにして出す。
- 箸をもてない人には、握って食べられるように、おにぎりにする。
- ポロポロとまとまりにくいものはトロミをつける。
- 麺は短く切っただし、麺が滑らないような道具を利用できるように用意する。
- 種がある果物は抜いて出す。

(4) 痴呆がある人への配慮

痴呆の高齢者は、特異な行動が多く、食事の面でも異常な食行動が見られ、時には危険を伴う場合が多いので安全面に十分配慮する必要がある。また、時に食事摂取量の変動も大きいので、常に食事を介助するスタッフとの情報交換を密にする。

- 徘徊などで運動量が特に多い場合は、補食の提供を考える。
- 熱い、冷たいなどの感覚が鈍っている場合があるため、口中の火傷などを防ぐための温度管理を徹底する。
- 食べ過ぎに注意する。
バイキングのときなどには1回に皿にのせる料理の量に注意を払うようにする。
- 食べ物でないものまで食べてしまう（異食）可能性があるため、盛り付けに使う小物にアルミカップなど、食べられないものは使用しない。

(5) 利用すると便利な調理器具

- 素材を熱処理するのに便利なもの。
蒸し器、圧力鍋、電子レンジ、スチームコンベクション、オーブントースター
- 素材をすりつぶすのに便利なもの。
すり鉢とすりこぎ、マッシャー、裏ごし器、おろし金、ミキサー、フードプロセッサー
- 下処理をするのに便利なもの。
ゴムベラ、皮むき器、料理バサミ、計量スプーン、カップ、電子はかり、ラップ



☆参考文献・引用文献☆

- 1) 高齢者ソフト食安全でおいしい介護食レシピ
発行所 : 株式会社 厚生科学研究所
発行日 : 2001年7月26日 第1版第1刷発行
著者名 : 黒田留美子

- 2) 嚥下食ピラミッドによるレベル別市販食品 250
発行所 : 医歯薬出版株式会社
発行日 : 2008年9月5日 第1版第1刷発行
著者名 : 大畑秀穂

- 3) 一品料理500選治療食への展開
発行所 : 医歯薬出版株式会社
発行日 : 2004年2月1日 第2版第4刷発行
著者名 : 藤田勝治

- 4) 簡単でおいしい介護食
発行所 : 株式会社 法研
発行日 : 2004年3月8日 第3刷発行
著者名 : 東島 俊一

- 5) 嚥下食ピラミッドによる嚥下食レシピ
発行所 : 医歯薬出版株式会社
発行日 : 2007年9月15日 第1版第1刷発行
著者名 : 大畑秀穂

- 6) 嚥下食の段階的な物性評価について
学会名 : 日本病態栄養学会誌 10 (3) 269-279
発行年 : 2007年
ページ数 : p 276
著者名 : 坂井真奈美、江頭文江、金谷節子、栢下淳

☆ソフト食の作り方☆

- ① 常食をミキサーでペーストにし、ペースト量に対してスベラカーゼ 1.5%、イナアガー2.8%の配合比で準備した。
- ② ①とスベラカーゼをミキサーにかける。
- ③ イナアガー量に対し8倍の水で溶かす。
- ④ ②でできたペーストに③を少しずつ加え混ぜ合わせながら加熱した。
- ⑤ 容器に流し入れ水分が蒸発しないように蓋をして冷蔵庫(5℃)で1時間冷却後、冷蔵庫(-20℃)に保存した。

表3：増粘剤と凝固剤の成分値

		スベラカーゼ (100gあたり)	イナアガー (100gあたり)
エネルギー (kcal)		361	329
たんぱく質 (g)		0.8	0
脂質 (g)		0.1	0.2
炭水化物	糖質 (g)	67.3	91.2
	食物繊維 (g)	22.2	
ナトリウム (mg)		849	250
食塩相当量 (g)		2.2	0.6

《増粘剤》

●スベラカーゼ (粘度をつける粉)

名称：酵素入りゼリーの素

原材料名：デキストリン、酵素、トレハロース、ゲル化剤 (増粘多糖類)

販売者：株式会社 フードケア M

《凝固剤》

●イナアガー L (固まらせる粉)

名称：粉末ゼリーの素

原材料名：ブドウ糖、寒天、ゲル化剤 (増粘多糖類)

販売者：伊那食品株式会社

※なお、自宅用介護者には、
 スベラカーゼ → 片栗粉 (じゃがいもでん粉)
 イナアガー → ゼラチン

で代用可能である。

(1) 長芋と厚揚げの煮物

常食（一人分）

材料	分量
長いも	50g
オクラ	30g
豆腐	40g
醤油	15g
みりん	10g
砂糖	1.5g



《作り方》

- ① 長いもとオクラを食べやすい大きさに切る。豆腐はさいころに切る。
- ② 鍋に豆腐を除いた①をいれて、調味料を注ぎ落とし蓋をして20分程度煮る。
- ③ 煮立ったら豆腐をいれてひと煮立ちさせる。

《常食》 オクラ：75g 水：70cc
 長芋：180g 水：30cc
 厚揚げ：180g 水：30cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
オクラ	2.2	2.7
長芋	3.1	1.1
厚揚げ	3.1	4.1

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
143	7.2	4.8	16.7	137	1.7
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
17	0.12	0.08	6	2.3	2.2

(2) 大根の薄くず煮

常食（一人分）

材料	分量
大根	100g
貝柱	2g
食塩	1.2g
酒	5g
片栗粉	1.5g
かつおだし	3g
水	30g



《作り方》

- ① だいこんは1.5cm角に切る。にんじんはだいこんより少し小さめに切る。
- ② 干し貝柱はぬるま湯に30分くらい漬けて戻しておく。
- ③ 沸騰したなべにかつお節をいれだしを作る。そのなべに②と酒を入れ温め、①を入れる。煮立ったらあくを取り、弱火にし、ふたを少しずらして約20分煮る。
- ④ ③のだいこんが十分軟らかくなったら塩で調味し、同量の水で溶いた片栗粉でとろみをつける。

《常食》 大根 : 265g 水 : 20cc
 人参 : 205g 水 : 50cc
 貝ひも : 175g 水 : 170cc 裏ごし後 : 275g

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
大根	4.3	6.4
人参	3.8	5.5
貝ひも	4.1	7.3

《ソフト食量》 大根 : 13g
 人参 : 11g
 貝ひも : 11g 合計 : 35g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
29	0.8	0.1	5.5	24	0.2
ビタミンA(μg)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
0	0.02	0.02	12	1.4	1.2

(3) かぼちゃの煮物

常食（一人分）

材料	分量
かぼちゃ	150g
醤油	3g
食塩	0.5g
砂糖	3g
ひじき	2g
水煮大豆	30g
かつお・昆布だし	3g
水	30g



《作り方》

- ① ひじきは戻し、沸騰した鍋にかつお節をいれてだしをとっておく。
- ② かぼちゃを食べやすい大きさに切り鍋に入れる。①を注ぐ。
- ③ 弱火で煮て砂糖、塩、しょうゆの順にいれる。
- ④ ③の中にひじきと水煮大豆を入れる。
- ⑤ 落し蓋をして15分程度煮る。

《常食》 かぼちゃ：255g 水：140cc
 ひじき：180g 水：70cc
 大豆：215g 水：140cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
かぼちゃ	5.9	10.4
ひじき	3.7	5.5
大豆	5.3	7.8

《ソフト食量》 かぼちゃ：55g
 ひじき：20g
 大豆：15g 合計：90g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
133	6.7	2.2	23.1	89	2.5
ビタミンA(μg)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
95	0.12	0.13	24	7.1	1.2

(4) ほうとう

常食（一人分）

材料	分量
ほうとう麺	120g
かぼちゃ	40g
人参	10g
しいたけ	10g
白菜	40g
鶏肉	30g
かつお・混合だし	3g
みそ	20g
水	300g



《作り方》

- ① かぼちゃは種をスプーンでくり抜き、2cm幅に切る。しめじは石つきをとり、小房に分ける。
- ② にんじんは皮をむき、いちょう切りにする。しいたけは薄切りにして、白菜と鶏肉は一口大にしておく。
- ③ 鍋に水を入れて湯を沸かし、にんじん、鶏もも肉、かぼちゃ、しいたけ、白菜、だしを入れて煮る。
- ④ 具に火が通ったら、ほうとうを加えて混ぜ、味噌を溶き入れる。
- ⑤ ほうとうに火が入るまで約6～10分煮て、器に盛り付ける。

《常食》	かぼちゃ	: 222 g	水	: 140cc
	人参	: 222 g	水	: 140cc
	しいたけ	: 217 g	水	: 120cc
	白菜	: 222 g	水	: 20cc
	鶏肉	: 194 g	水	: 140cc
	ほうとう	: 250 g (だし汁)		: 200cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
かぼちゃ	5.4	5.5
人参	5.4	9.0
しいたけ	5.0	8.4
白菜	3.6	6.0
鶏肉	5.0	8.3
ほうとう	6.7	11.0

《ソフト食量》 かぼちゃ：58 g
人参：33 g
しいたけ：22 g
白菜：30 g
鶏肉：40 g
ほうとう：87 g 合計：270 g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
437	18.6	3.1	79.7	73	1.8
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
108	0.20	0.17	16	4.7	5.5

(5) 青菜の卵とし

常食（一人分）

材料	分量
小松菜	60g
しらす	2.5g
卵	20g
水	50g
かつおだし	1.0g
みりん	3.0g
醤油	5.0g



《作り方》

- ① 小松菜は洗って、たっぷりの熱湯でゆでて、水にとってあくを取り、水気を絞って 3cm 長さに切る。
- ② 鍋にだしと水、しらす干を加え、みりん、しょうゆで調味し、2～3分煮る
- ③ 卵を割りほぐし、②に回しながら平均に流しいれ、ふたをして弱火で1分くらい煮る。卵は半熟状態がよい。

《常食》 小松菜：238g 水：100cc 裏ごし後：185g
 しらす：145g 水：120cc
 鶏卵：331g 水：136cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
小松菜	2.8	4.8
しらす	2.5	7.6
鶏卵	7.0	12.0

《ソフト食量》 小松菜：60g
 しらす：7g
 鶏卵：18g 合計：85g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
52	4.4	2.2	3.3	118	2.2
ビタミンA(μg)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
190	0.06	0.18	23	1.1	0.9

(6) ご飯

常食（一人分）

材料	分量
精白米	40g
水	20g



《作り方》

米を洗い、吸水させておく。分量の水と米を入れて、炊飯器で炊く。

《常食》 飯：300g 水：360cc 裏ごし後：464g

《スベラカーゼ添加量》

	スベラカーゼ (g)
飯	6.9

《ソフト食量》 飯：80g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
142	2.4	0.4	30.8	2	0.3
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
0	0.03	0.01	0	0.2	0.0

(7) 苺ヨーグルト

常食（一人分）

材料	分量
いちご	20g
ヨーグルト	100g



《作り方》

ミキサーでいちごとヨーグルトをよく混ぜ合わせて、器に盛り付ける。

《常食》 いちご：248g 水：0cc 裏ごし後：205g

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
いちご	3.1	5.2

《ソフト食量》 いちご : 15g
ヨーグルト : 100g 合計 : 115g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
69	3.8	3.0	6.6	123	0.1
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
33	0.05	0.14	13	0.3	0.1

(8) 肉じゃが

常食（一人分）

材料	分量
じゃがいも	60g
人参	30g
たまねぎ	40g
砂糖	5g
牛肉	30g
醤油	12g
かつお節	1.5g
水	100g
油	5g



《作り方》

- ① じゃがいもは皮をむき、4等分くらいに切って面取りをし、水洗いをして水気を切る。
- ② たまねぎはくし形に切る。
- ③ 牛肉は一口大に切る。
- ④ 鍋に油を熱し、②を炒め、①を入れて炒める。④を加えて炒め、だし汁を入れる。
- ⑤ 煮立ったら火を弱め、アクを取り、4～5分煮る。砂糖、しょうゆ1/2量を加え10分くらい煮る。残りのしょうゆをいれ、軟らかくなるまで煮る。

《常食》 じゃがいも：210g 水：120cc
 人参 ：270g 水：110cc
 玉ねぎ ：200g （だし汁）：40cc
 牛肉 ：175g （だし汁）：200cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
じゃがいも	4.9	8.4
人参	5.7	9.8
たまねぎ	3.6	6.3
牛肉	5.6	9.2

《ソフト食量》 ジャガイモ : 49 g
人参 : 18 g
玉ねぎ : 11 g
牛肉 : 12 g 合計 : 90 g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
274	7.8	16.3	23.1	22	0.9
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
229	0.12	0.11	25	2.2	1.7

(9) 豆腐とわかめとねぎのみそ汁

常食（一人分）

材料	分量
豆腐	30g
ねぎ	3g
わかめ	3g
水	150g
かつおだし	0.6g
みそ	7.0g



《作り方》

- ① 豆腐は1cm角の大きさに切り、わかめは水で戻しておく。ねぎは小口切りにしておく。
- ② 鍋に分量の水を入れ沸騰させ、だしを加える。
- ③ ①を②に加え火を通す。味噌をいれ味を調える。

《常食》 わかめ：200g 水：35cc
 長ネギ：220g 水：120cc
 豆腐：230g 水：20cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
わかめ	3.5	5.9
長ネギ	5.1	8.8
豆腐	3.7	5.6

《ソフト食量》 わかめ：15g
 長ネギ：16g
 豆腐：19g
 みそ汁：120g 合計：170g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
36	3.0	1.7	2.4	47	0.6
ビタミンA(μg)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
2	0.02	0.03	0	0.6	0.9

(10) 卵スープ

常食（一人分）

材料	分量
卵	50g
食塩	0.5g
コンソメ	1.0g
水	200g
わかめ	20g



《作り方》

- ① 鍋に水をいれ沸騰させる。
- ② ①にコンソメと食塩をいれる。
- ③ ②のわかめをいれて、沸騰したら卵を流す。

《常食》 鶏卵 : 230 g 水 : 130cc
わかめ : 300 g 水 : 30cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
鶏卵	5.4	8.5
わかめ	4.9	8.3

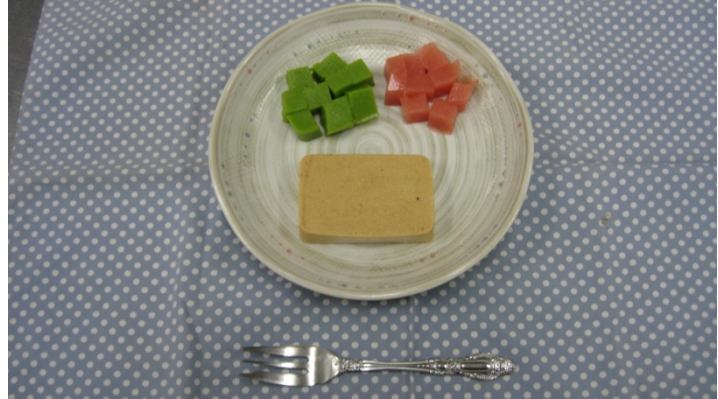
《ソフト食量》 鶏卵 : 37 g
わかめ : 13 g 合計 : 50 g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
81	6.7	5.2	1.7	46	1.0
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
91	0.04	0.26	3	0.7	1.4

(11) 豆腐ハンバーグ

常食（一人分）

材料	分量
豚ひき肉	100g
豆腐	50g
卵	10g
パン粉	3g
食塩	0.6g
こしょう	0.01g
トマト	40g
ピーマン	15g
バター	6g
食塩	0.3g
こしょう	0.01g



《作り方》

- ① ひき肉、水切りをした豆腐をボウルに入れて、よく混ぜる。塩、こしょう、卵、パン粉を入れてよく混ぜる。
- ② 油を多めに敷いて、フライパンに整形した①を入れて弱火で5分ほど焼く。
- ③ 5分たったら、ひっくり返して5分焼いてできあがり。
- ④ 付け合せのピーマンは、バターとこしょうと塩で味をつけて、トマトは櫛形切りにする。

《常食》 豆腐ハンバーグ（肉+豆腐）：234 g ソース：30 g 水：110cc
 トマト : 297 g 水：0cc
 ピーマン : 198 g 水：80cc 砂糖：5g

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
豆腐ハンバーグ(肉+豆腐)	5.0	9.1
トマト	4.4	7.0
ピーマン	4.1	6.9

《ソフト食量》 豆腐ハンバーグ（肉+豆腐）：47 g
 トマト : 16 g
 ピーマン : 22 g 合計：85 g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
336	23.8	23.3	4.9	78	2.0
ビタミンA(μg)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
81	0.69	0.29	19	1.0	1.1

(12) もやしとほうれん草のレモン和え

常食（一人分）

材料	分量
もやし	30g
ほうれん草	60g
レモン	10g
砂糖	15g
食塩	1g
油	3g



《作り方》

- ① もやしとほうれん草をゆでる。
- ② 調味料とレモン汁で和える。

《常食》 もやし : 183 g 水 : 200cc
 ほうれん草 : 140 g 水 : 90cc
 レモン : 119 g (果汁 : 134 g) 水 : 66cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
もやし	5.7	9.9
ほうれん草	3.4	5.6
レモン	3.0	5.5

《ソフト食量》 もやし : 20 g
 ほうれん草 : 25 g
 レモン : 10 g 合計 : 55 g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
105	1.8	3.2	18.3	34	1.4
ビタミンA(μg)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
212	0.09	0.15	28	2.1	1.0

(13) 鮭のムニエル

常食（一人分）

材料	分量
鮭	80g
食塩	0.5g
こしょう	0.01g
バター	6.0g
小麦粉	3.0g
にんじん	30.0g
バター	7.0g
砂糖	9.0g
ブロッコリー	60g
トマト	60g



《作り方》

- ① 鮭に塩、こしょうで下味をつけて小麦粉をまぶしておく。
- ② 付け合わせのブロッコリーを茹でる。トマトの皮は湯むきし、楕形に切る。（ソフト食の場合は種を除く。）
- ③ フライパンににんじんと水をひたひたに入れ、にんじんが柔らかくなるまで煮る。
- ④ ③にバターと砂糖を加えて、味付けする。
- ⑤ フライパンにバターをしき、鮭を入れ、両面がこんがりきつね色になるまで焼く。

《常食》 鮭：185g 水：160cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
鮭	5.1	9.0

《ソフト食量》 鮭：70g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
342	19.2	21.4	18.4	68	1.2
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
205	0.25	0.28	89	4.1	0.9

(14) さんまの蒲焼き

常食（一人分）

材料	分量
さんま	100g
醤油	15g
みりん	10g
酒	8g
砂糖	8g
小麦粉	8g
油	5g



《作り方》

- ① 調味料を合わせておく。
- ② さんまに小麦粉をまぶして余分な粉を落とす。
- ③ フライパンに油をいれ、さんまを入れる。
- ④ 両面に焼き色が付いたら弱火にし、合わせておいた調味料をいれる。
- ⑤ とろみが出てくるまで煮る。

《常食》 さんま：247 g 水：170cc 裏ごし後：255 g

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
さんま	3.8	7.3

《ソフト食量》 さんま：80 g
 ソース：80 g 合計：160 g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
460	20.3	29.7	20.3	38	1.7
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
13	0.03	0.29	0	0.2	2.5

(15) マンゴープリン

常食（一人分）

材料	分量
マンゴー	70g
砂糖	10g
牛乳	60g
ゼラチン	1.0g
水	20g



《作り方》

- ① マンゴーの実を取り出して 2/3 は牛乳を加えてミキサーにかける。水にゼラチンを入れてふやかしておく。
- ② ①にふやかしたゼラチンを入れよく混ぜる。
- ③ ②を裏ごしにかける。
- ④ ③をボウルに移して氷水を張ったボウルにあてながら冷まして、型に入れて冷蔵庫で冷やし固める。

《常食》 マンゴー：300g 砂糖：20g 牛乳：200cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
マンゴープリン	9.3	16.8

《ソフト食量》 マンゴープリン：80g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
126	3.3	2.4	24.6	77	0.1
ビタミンA(μg)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
59	0.05	0.13	15	0.9	0.1

(16) 大学芋

常食（一人分）

材料	分量
さつまいも	150g
砂糖	9g
醤油	5g
油	5g
ごま	1g



《作り方》

- ① さつまいもを一口大に切って、5分ほど水にさらす。ざるにあげてキッチンペーパーで水気をしっかり取る。
- ② 熱したフライパンにサラダ油を入れて①を入れ、170℃くらいの油できつね色になるまでカラッと揚げる。
- ③ 別のフライパンに水、砂糖、しょうゆを入れて煮る。
- ④ ③の中に②を入れてからめる。最後にごまを振りかける。（ソフト食はごま抜き）

《常食》 さつまいも：207g 水：210cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
大学芋	6.2	12.4

《ソフト食量》 大学芋：45g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
289	2.4	5.8	56.9	73	1.3
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
3	0.18	0.06	44	3.6	0.7

(17) スイートポテト

常食（一人分）

材料	分量
さつまいも	80g
生クリーム	10g
卵	15g
砂糖	10g
バター	10g



《作り方》

- ① さつまいもはピーラーで皮をむき、ラップに包んで柔らかくなるまで加熱する。
- ② ①を耐熱ボウルに入れて、つぶしてバターを加えてまた加熱する。
- ③ ②に牛乳、卵黄 1 個分を加えてまぜ、水気を飛ばすように加熱する。
- ④ 少しさめたら、形を整えて、カップに入れる。
- ⑤ 卵黄を表面に塗って、200℃のオーブンで 20 分ほど焼いたら出来上がり。

《常食》 さつまいも：210g 水：140cc

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
スイートポテト	5.2	8.8

《ソフト食量》 スイートポテト：35g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
321	3.8	18.0	35.4	62	1.5
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
192	0.12	0.11	23	1.8	0.0

(18) そうめん

常食（一人分）

材料	分量
そうめん	50g
きゅうり	20g
トマト	20g
鶏肉	30g
めんつゆ	30g
水	150g



《作り方》

- ① 鍋にお湯を沸騰させて鶏ささみを茹でる。きゅうりは線切り、トマトはくし形に切っておく。
- ② ①でささみを茹でたお湯の中にめんつゆをいれて汁をつくる。
- ③ そうめんを茹でる。
- ④ ①と③をお皿に盛る。

《常食》 そうめん：250g 水：260cc
 きゅうり：274g 水：200cc 裏ごし後：407g
 トマト ：290g 水：0cc
 ささ身 ：413g 水：250g 裏ごし後：310g

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
そうめん	0.0	11.1
トマト	6.1	11.1
きゅうり	4.3	8
ささ身	4.6	8.3

《ソフト食量》 そうめん：55g
 きゅうり：15g
 トマト ：15g
 ささ身 ：15g
 つゆ ：80g 合計：180g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
116	9.7	0.4	17.0	12	0.4
ビタミンA(μg)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
17	0.06	0.06	7	0.9	1.1

(19) すいかゼリー

常食（一人分）

材料	分量
すいか	30g
砂糖	10g
水	50g
ゼラチン	1.2g



《作り方》

- ① すいかは適当な大きさに切っておく。
- ② 水にゼラチンをいれてふやかしておく。
- ③ ミキサーに①と②をいれ、砂糖を加えて全体を混ぜる。
- ④ 器に盛り冷蔵庫で冷やし固める。

《常食》 すいか：280g

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
すいか	4.1	7.7

《ソフト食量》 すいか：60g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
53	1.3	0.0	12.8	1	0.1
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
21	0.01	0.01	3	0.1	0.0

(20) 柿ゼリー

常食（一人分）

材料	分量
柿	60g
ゼラチン	1.2g
水	100g
レモン果汁	1g
黒蜜	2g



《作り方》

- ① 柿は皮をむき、4等分に切りレモン汁につけておく。
- ② ゼラチンをふやかしておく。
- ③ 鍋に分量の水をいれ沸騰させ、ふやかしておいたゼラチンを加える。
- ④ ミキサーに①と③をいれ、増粘剤（片栗粉）と水を加えペースト状にする。

《常食》 柿：350g

《スベラカーゼ・イナアガー添加量》

	スベラカーゼ (g)	イナアガー (g)
柿	1.2	2.0

《ソフト食量》 柿ゼリー：60g

エネルギー(kcal)	たんぱく質(g)	脂質(g)	炭水化物(g)	カルシウム(mg)	鉄(mg)
46	1.3	0.1	11.2	5	0.1
ビタミンA(μ g)	ビタミンB ₁ (mg)	ビタミンB ₂ (mg)	ビタミンC(mg)	食物繊維(g)	食塩相当量(g)
21	0.02	0.01	43	1.0	0.0



山梨学院短期大学 食物栄養科

平成 24 年度 中川ゼミ

小澤瑠美 諸喜田ゆり

中村亜紗美 古屋美奈

中川裕子 監修