松の実を用いた調理と食品表示ラベル作成を行う授業の 実践と学生からの反応

Responses from students who attended a class to cook pine nuts and to create food labels

河木智規 ^{1) #},内田 英伸 ^{1) 2) # *},堤 浩一 ¹⁾,内田 美重 ³⁾
Tomonori Kawaki ^{1) #}, Hidenobu Uchida ^{1) 2) # *}, Koichi Tsutsumi ¹⁾, Yoshie Uchida ³⁾

要旨:

本授業では、松の実という日本では使い慣れない食材を用いた調理品を自宅で試作後、大学の調理実習室で調理、フードコーディネート、喫食、調理品の食品表示ラベル作成法を学習させた。これらの授業実践に対する学生の感想をアンケート調査し、フードビジネスを教育する大学における今後の授業実施体制の改善策について検討した。

Abstract:

After students made dishes using pine nuts as an ingredient in their homes, they attended a class to cook, serve and eat these dishes, and then they created food labels for their dishes. Based on comments from the students, the authors discussed the future class, which should be conducted by the teaching staff in various fields of food business education.

キーワード: 松の実, 調理実習, 食品表示ラベル, フードコーディネート, 授業アンケート **Kew words:** pine nuts, school cooking class, food label, food coordination, responses from students

1. 緒言

管理栄養士・栄養士がカバーする栄養管理,調理,健康管理の分野の上流と下流,すなわち,マーケティング・流通やフードサービス・経営などの分野に携わる人材を育成することを目指し、名古屋文理大学は2005年にフードビジネス学科を開設した¹⁾. 2012年,同学科では地域のフードビジネスに対する意識を在学生にアンケートし、地域ブランド食品の担い手を育成する教育カリキュラムを作成した²⁾. さらに、地元の食品関連会社との商品開発,近隣自治体での調理コンペティション,企業とのコラボレーション企画を進めている^{3),4)}. しかしなが

ら、複数の専門領域を統合した課題解決能があり、現場で即戦力として活躍できる人材を育成してゆくには、食品、健康、調理、販売など異なる専門分野の教員が連携することが必要であろう⁵⁾. その協働体制をどう構築するかは難しい問題であり、例えば、異分野の教員が参加するプロジェクトを提起することが重要であろう.

名古屋文理大学が位置する濃尾平野の北部には山岳地帯があり、そこにはチョウセンゴヨウ 6 、ハイマツ 7 、ゴヨウマツ 8 、キタゴヨウといった、いわゆる五針葉マツが観察される 9 、 10 . チョウセンゴヨウなどの五針葉マツの種子(松の実)は不飽和脂肪酸を多量に含むこと

所属: 11 名古屋文理大学健康生活学部フードビジネス学科, 21 神奈川大学総合理学研究所, 31 名古屋文理大学健康生活学部フードビジネス学科学部 4 年生

^{*} コレスポンディングオーサー

[#] これらの著者はこの報告に等しく貢献した.

貢献内容: 研究の企画・構想(河木,内田(英),堤),授業・実習の遂行(河木,堤,内田(英)),データの取得・解析(河木,堤,内田(英)),原稿執筆(内田(英),内田(美),堤)

Department of Food Business, School of Health and Human Life, Nagoya Bunri University

²⁾ Research Institute for Integrated Science, Kanagawa University

³⁾ Undergraduate Course, Department of Food Business, School of Health and Human Life, Nagoya Bunri University

^{*} Corresponding author

[#] These two authors contributed equally to this work. (2022年6月30日受付, 2022年8月30日受理)

が知られており¹¹⁾,中国東北部,朝鮮半島では"仙人の料理",イタリアではジェノベーゼの食材となる。日本に自生する五針葉マツの実は野生動物の餌とはなるものの¹²⁾,食用に用いられていないようであるが,これらの五針葉のマツは,盆栽等の母樹として,地元稲沢市の造園業者から重視されている。

本研究では、松の実という日本では馴染みのない食材を利用した調理品を学生に考案、調理、コーディネートさせた. さらに、近年、新型コロナウィルスが蔓延するようになり、屋外の食堂で外食するよりパッケージ包装された中食商品を家庭に持ち帰ることが増えた. この社会状況下で注目されるようになった食品表示ラベルの作成を学生に実践させることにし、複数の専門分野にまたがる一連の授業を実践した. 本研究ではこれらの教育に対する学生の反応を記述式アンケートで調査し、今後の授業改善について考察した.

2. 授業の立案

(1)授業の目的

日本では馴染みの薄い食材を用いた調理品を開発し、 その食品表示ラベルを自作する実習授業を実践する(表 1).

3. 授業の実践

(1) スタッフと学生

本授業には、フードサービスに関する科目を担当する 教員1名、食品表示に関する科目を担当する教員1名、 食品表示診断士(中級)の資格をもつ食品科学の教員1 名、これらの教員が担当する専門ゼミ生(3年生)がそれぞれ4名、1名、1名参加した. さらに、フードコーディネートに関する科目を担当する教員1名も実習に参加した. 学生は、本授業実践に関連する調理学、食品表示制度、フードサービス論、フードコーディネート論に 関する科目を履修済みである.

(2)授業の日程

4月中旬に授業の概要を説明するキックオフミーティングを行い,夏休み期間中の1日間に調理実習を実施,その後半年程度おいて,食品表示ラベルの復習プリントを配布し,学生の解答を添削した(表1). その後,学生に対し授業アンケートを実施した.

表 1 授業概要

	授業内容	担当教員 1)	参加学生	使用教室
キックオ フミー ティング	授業の目的 年次計画の説明 栄養成分のスライド解説 ²⁾	調理指導1名, 栄養成分解説2名	4名	演習室 ³⁾
	実習概要の説明	調理指導1名	5名	調理演習室4)
	調理	調理指導1名	調理 4 名,調理ア シスト 1 名 ⁵⁾	調理実習室 6)
調理実習	フードコーディネート	コーディネート指導 1名	上記の計5名	
	喫食 食材確認 ⁷⁾	調理指導1名	調理4名	調理演習室
	栄養成分の動画解説 ⁸⁾ 講評 討論	調理指導1名, 栄養成分解説2名	6名 ⁹⁾	
食品表示 に関する 学習	ay im プリント学習 ¹⁰⁾	食品表示指導2名	調理 4 名,食品表 示アシスト 1 名 ¹¹⁾	On line、演 習室など

- 1)調理はフードサービスの教員が指導し、栄養成分の解説と食品表示は他の2名の教員が担当した。フードコーディネートは調理実習室の管理教員が実施した。
- 2) 脂肪酸を例に取り、パワーポイントで解説.
- 3) パワーポイント動画を映写するプロジェクターを持参.
- 4) スクリーン, プロジェクター, テーブル, 椅子, 食器棚が備え付けられている.
- 5)調理をした学生は事前にレシピを考案、試作した。アシストの学生は、当日に同級生の調理を手伝った。
- 6)調理実習台,製氷機,冷凍冷蔵庫,調理器具棚,食器棚がある.
- 7)使用食材の書き出し.
- 8) 脂肪酸を例に取り、動画で解説。
- 9)午後から新たに1名が参加.
- 10) 類似する市販品の食品ラベルを基に、調理品のラベルを試作するプリント教材を学習.
- 11) アシストの学生が、市販品のラベル収集・プリント教材の作成を手伝った。

(3) キックオフミーティングと事前準備

初めて集うキックオフミーティングでは、授業の目的をフードサービスの教員が説明し、松の実の栄養素について食品学の教員が説明した。その後、フードサービスのゼミ生5名が調理の前準備として自宅で調理品を考案,輸入品(中国産)の松の実を含む食材を購入(表2)、試作品を調理、改良し、大学で実施する調理実習に備えた。

表2 調理品の原材料一覧

A. じゃじゃ麺	(2人前)	B. マフィン(4 fl	固)	C. わらび餅	
ピーマン	74g	ホットケーキミックス	1袋	わらび餅粉	25g
松の実	50g	豆乳	110ml	水	100ml
にんじん	100g	溶かしバター	50g	上白糖	12g
きゅうり	75g	卵	1個	こしあん	15g
^	80g	松の実(はちみつ漬け	け) 20粒程度	松の実	3g
ごま油	3g	-		くるみ	2g
赤味噌	5g			きなこ	適量
うどん	2玉				
					
D. コングクス		E(左). チーズせん	べい	E (右). 野菜ス	ティック
うどん	1玉	チーズ	25g	にんじん	1本
キムチ	20g	松の実	8粒	しょうゆ	大さじ2杯
きゅうり	1/3本	焼きのり	1/4枚	みりん	大さじ2杯
ゆでたまご	1個		•	豆板醬	大さじ2杯

・各学生が書き出した素材をそのまま表に示した.

小さじ1/2

大さじ2.5

20粒程度

・ $A \sim E$ は後述する図 2 に対応する調理品で、E (左)・E (右) は E の写真中の左右を示す.

フライパンに敷

けるぐらい

2/3本

ごま油

ごま油

豆乳

麺つゆ

(4)調理実習

調理実習にはフードサービスのゼミ生4名と、食品表示のゼミの学生1名も参加し、同級生の調理を手伝った.計5名の学生は1~2名ずつに分かれ6台の調理台で調理した(図1).その際、フードサービスの教員は調理実習室の中央から学生を指導した。フードコーディネートの教員の指導のもと、出来上がった調理品を、テーブルクロスの上に置いた皿に盛り付け、写真を撮影した(図2).

喫食の後、調理を考案した各学生が調理品の原材料を ホワイトボードに書き出した (表2). 午後に教員3名 から参加学生に対する講評があり、その後、全参加者で 授業を総括した.



図1. 調理実習の様子.

調理実習台には流し台・ガスコンロ・オーブンがある.



図2. 調理品のコーディネート.

A. じゃじゃ麺. B. マフィン. C. わらび餅. D. コングクス. E. (左) チーズせんべい,(右) 野菜のディップソース.

(5) 食品表示ラベルの試作の指導

半年後、食品表示の担当教員が、容器包装し加工した場所以外で販売することを想定した食品表示ラベルの作成法を教えるプリント教材を学生に配布した(資料1). さらに、食品表示ラベルのひな形(資料2)と、自作の 調理品によく似た市販品の食品表示ラベルを見本として渡し、これらを用いて実習で調理した調理品のラベルを作成するよう促した。例えば、わらび餅(図2C)を調理した学生とチーズせんべい(図2E(左))を調理した学生には、スーパーで購入した生菓子(わらび餅)、ナチュラルチーズを主原料とする菓子の食品表示ラベルを手渡した。さらに、食品表示ラベルを作成する際の一般的な注意点を説明し、調理実習の食材の確認時に学生が書き出した記載を添削、そのリストで確認できなかった事項を再確認させるとともに、教員が作成した食品表示ラベルの模範例も示した(図3)。

Α

В

(1)以下のレシピの内容を再確認してください。包装した加工食品として販売するためのラベルを作成します。含量の多い順に並べ、最も多い原料原産地の情報を追加してください。量は厳密である必要はありませんが、調理を再現できるように配慮してください。
(2) チーズせんべい(?枚)
チーズ 25g (プロセスチーズ? ○国製造?)
松の実 32g [-8粒]
焼きのり 1/4枚
(3)確認事項
・チーズせんべいは何枚分?
・チーズはプロセスチーズ? ナチュラルチーズ? 製造国? 外袋などがあるといい。
・ 心の実 全部で? g
・ 松の実は1粒0.4gで計算してください。
(4)チーズせんべい ラベル作成例(栄養成分表示を除く)
名称
原材料名
・ アロセスチーズ (○製造)、松の実、のり、(一部に乳成分を含む、内容量 18.31 (保存方法 製造者 ・ 本式会社 ○屋 ○県 ○市○町○番地

図3. 食品表示ラベル作成の教材プリント添削の例

(1) 一般的な注意. (2) 学生が書き出した食材リスト. 必要な情報の漏れ,不十分だった箇所に黄色の蛍光ペンを付した. 例えば, ?g[一適量] は,学生が書いた「適量」という記述をg単位で書き直せ,という意味. 不必要な成分は削除した. (3) 黄色マーカー部分を中心に,再確認させる. (4) 模範ラベルの作成例.

4. 授業アンケート

(1) アンケート内容

調理実習のすべての授業が終わった時点で学生に対し 授業に対するアンケートを行った。アンケートでは、学 籍番号、氏名、授業の良かった点、改善点、食品表示に 対する認識が深まったか、コーディネートは上手くでき たか、さらに学びたいことを書いてもらった(表3)。 アンケートの結果は個人情報が出ないように集計し、学 術情報として報告して問題ないか確認し、全回答者から 了解を得た。

(2) アンケートの結果

授業の一部または全部に参加した学生に授業全体の感 想を聞いた.「参加して良かったと思う点」をアンケー トした結果,「自分が調理を作って(中略)参加して良かっ た(学生1)」、「商品作りをしたりして、貴重な体験が できた (学生2)」,「調理法への理解が深まった (学生 3)」、「調理することの大切さや難しさを知ることがで きました (学生5)」,「調理を作るという経験が身になっ た(学生6)」、「おいしさも追求する調理だったので刺 激を受けました(学生7)」と、本授業実践の主要部分 である調理実習への言及が、その他の部分より多かった. 次に、フードコーディネートに関する感想を聞いた.「松 の実を使った料理に上手くコーディネートができたと思 いますか」という問いに対し、ポジティブなコメントと して「(調理品 B では) できた (学生 3)」,「(調理品 E (左) では)上手にできた(学生4)」、「(調理品Aでは)で きました(学生1)」というコメントが挙げられた。逆 に、「(調理品 C では) もう少し松の実が主張できたら よかった (学生2)」,「(調理品 D では) あまりできた とは思わない(学生3)」,「(調理品E(右)では)上手 にできていない(学生4)」と自己評価したものもあった. ポジティブな回答をした理由として,「(調理品Bでは) はちみつに松の実を漬け込んだことによりうまく光沢を つけられた(学生3)」,「(調理品E(左)では)松の実 の味がした(学生4)」と、自宅で前準備を行った調理 品を調理実習室でも調理した学生には、松の実を主役と して表現できた様子が伺え,調理品に対し自信を持っ ている様子が見て取れた. その一方,「(調理品 D では) 松の実の存在感がない(学生3)」、「(調理品E(右)で は)色が少ない(学生4)」など、松の実を調理品の中 の主役として十分表現できなかったり、 松の実とその他 の食材のバランスが悪かったりするなどの問題点を感じ

たものもあった.

本授業は自宅での前準備,実習室での調理実習(調理, コーディネート, 喫食, 食材確認), 遠隔ないし対面で の食品表示学習の3つが行われた。3つの過程全てに参 加した学生と、この過程の少なくとも1つに不参加また は欠席した学生を対比してみた(表3). その結果,こ れら3過程すべてに参加した学生4名の内3名(学生1, 2,3)から食品表示学習と調理実習の両方に前向きな コメントが出てきた. 調理に対するコメントとして「自 分が料理をつくって(中略)参加してよかった(学生 1)」、「普段使わない松の実を使って(中略)商品作り をしたりして貴重な体験ができた (学生2)」,「種実類 について復習できた(中略)調理法への理解が深まった (学生3)」とポジティブな印象が感じられた. 一方, 食 品表示に対するコメントとしては「どんな食品表示があ るのか(中略)よくわかりました(学生1)」、「以前よ りも表示を意識(学生2)」、「食品表示の大切さが改め てわかった(学生3)」であった。これらのコメントか ら、本授業の前まで調理のみのゼミ活動を行ってきた4 名の学生のうち3名から、食品表示の学習に対してもポ ジティブな反応が得られた. これらに対し、調理実習に 欠席したフードサービスの学生5と,食品表示の学生6, 食品学の学生7は本授業の3過程のうち1過程のみに参 加していた. これらの学生は、「食品表示を意識しよう という気持ちは高まったと感じる(学生5)」,「食品表 示は調理前の表示なのか調理によるロスを含んでいるの か知りたい(学生6)」、「重量順に表示することで、何 が多く入っているかが良く分かりました(学生7)」と 一応、食品表示学習に前向きな反応を示したが、「身近 な食材(学生5)」、「さまざま食品(学生6)」と言及す るなど、松の実に意識が向いていない様子が伺われた. また, 実習日のみに調理に参加した学生6の「限られた 具材で料理を作るという経験が身になった」、調理に全 く参加しなかった学生7の、「おいしさも追求する料理 だったので刺激をうけた」というコメントにも、松の実 に対する思い入れはあまり感じられず, 授業活動の3過 程に参加した前述の3名とは対照的な反応であった.

学生1~5はフードサービスのゼミ生であり、以前は 調理のみの実習を行ってきたが、本授業で初めてコー ディネート、食品表示、栄養成分学習との連携を試みる ことになった.「もう少し松の実を主張できたら」、「以 前より表示を意識」というコメントを見ると、本授業の ような、調理以外の栄養成分、フードコーディネートの 教育も実施することは重要であると思われる.

表3 学生アンケートの結果

# 第2 と			この実習に関連して、さらに実習 したいことや、より具体的な希望 この実習で改善を希望する点 があれば記してください.	がと実習してた 特にはないですが、もっと時間が欲 しいとは思いました.		調理法についてもう少し早く助言が日十七十十二十十十二十十十二十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十	るかなど.	1 + 1 to = 1 to	失戦を一緒にヤリだい。	松の実という一般的にはあまり使 われない食材を今回は使用したが、 ちっと身近な食材でやるのも理解 おしやすく、良いのではないかと 思った。	よって栄養がど まざまな食品で 完成から食事までが長い.	ゼミで実際の調理後の状態をいろ 参加者が少なかったと思います。他 いろ分析できると良いと思います。 のゼミの資料がもらえると予習がで きたかなと思います。
#			この実習に関連 したいことや, があれば記して				特になし.			松の実という一つれれない食材を含われない食材を含むっと身近な食がたりがしやすく、良田のたった。	同じような調理(うかわるのかをさ 行ってみたい.	ゼミで実際の調いろ分析できると
		. 回答 ²⁾	そう思う理由を簡単に記してください.	(自分が考案した全ての) 調理が出来なかったけどみんなとやれて良かったと思いました。	松の実をどう生かすか工夫するのが難し かったです.	はちみつに松の実を漬け込んだことにより上手く光沢をつけられた.	松の実の存在感があまりない。	松の実の味がした.	色が少ないのでキュウリなど入れるとよ かった.	(不参加)	はい、	(不参加)
		7.阻躺	松の実を使った料理に上手くコーディネートができたと思いますか.	できました。	もう少し松の実が主張できたらよかった なと思います.	できた.	あまりできたとは思わない.	上手にできた.		(不参加)	なるべくシンプルに、かつ、具材に幅を 特たせることで調理離易度を低くした.	(不参加)
#			実習とプリント学習に参加し、食 品表示に対する認識・学習意欲に 変化がありましたか、あった場合、 具体的に記述してください	ありました。料理を作って新しい ことや分からないことについて理解することが出来ましたし、どんな食品表示があるのかないのかに ついてもよくわかりました。						セミナーを受ける前に比べて、食 品表示を意識しようという気持ち は高まったと感じる.	食品表示は調理前の表示なのか調理によるロスを含んでいるのか知りたい.	重量順に表示することで,何が多く入っているかが良く分かりました。添加物を確認することで,日ごろどのようなものを摂取しているか考える良い機会になりました。
#			今回の実習に参加してよかったと思う点	自分が料理を作って (栄養成分を) 調べてもらって結果を出して見える ので参加して良かったと考えています.	普段使わない松の実を使って、効果なども考えながら商品作りをしたりして、貴重な体験ができたこと.	種実類について復習できたこと、調	理法への理解が深まったこと.	す。 すべれ十二 5.0 9回 日		セミナーを適して、おいしい料理. 食品を作るだけでなく、栄養面を考えて調理することの大切さや難しさを知ることの大切さや難しさを知ることがはない難した。	料理を作るという経	他の七ミの力が考案したレジビについて興味深く、(所属する) かこの 脂質の解析とはまた違った、おいしさも追求する調理だったので、刺激を毎代ました
要計位ののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののののの), 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	Dal/	0	0	C)			×	×	0
		学習参!	題 選 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	4	U	В	۵	E(左)	E(右)	×	0	×
			4 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	0	0	С)	()	0	×	×

1)○,×はそれぞれ参加,欠席を示す. 2)記述の統一が必要な語句と誤植は修正して示した.表現が不十分な部分には ()で語句を補った.個々の学生の状況により、アンケートの回収時期にずれがあった. 3)A ~ E は図2 に示した調理品を示す.

- 37 **-**

キックオフミーティングや調理実習の栄養成分の説明では脂肪酸を例として解説したため(表1),分析の「実験のやり方」、「実験を(中略)やりたい」、「実験をしたい」ないし、「脂質の解析」に興味を示し、栄養素の分析も重要であることが伺われた。

5. 考察

テーマとした松の実という食材は、普段、馴染みのないものであるため、調理に気が乗らないのではないかと想像していたものの、全調理活動に参加したほとんどの学生から、想定した以上にポジティブな感想が引き出された(表3). コーディネートした調理品で松の実の存在感を強調するため、前準備を含め、繰り返し調理をし、周りの人と調理品の見栄えを比較することで、さまざまな側面から工夫することの重要性を理解したのではないだろうか。

食品表示に対しアンケートした結果、授業後その意識 が高まったと回答した学生が多かった. 調理実習を受け る前に比べ、原材料を重量順に表示し、その原産国・製 造国を記載するための正確な情報を把握する工程が必要 であると認識したものと思われる. これまでの研究報告 によると,大学生は加工食品などの食品購入のために食 品表示ラベルを見るものの13,その関心は親世代よりも 低く14),質にかかわる原産国の表示より製品の価格を重 視する傾向があるという¹⁵⁾. 本研究の対象となった学生 も、今回の学習を経て食品表示をより意識するように なったとコメントしていたことから、本授業で原材料の 表示法を学習させ、食品表示の注意を喚起させたことは 重要であったのではないだろうか、今後は、調理の前準 備とともに、食品表示ラベルも自宅の保護者に見てもら い、アンケートを取り、その結果をまとめる授業を実践 すると面白いのではないだろうか.

これまで各地の栄養士・管理栄養士養成の高等教育機関において、地場産の農産品を用いた加工品の考案、調理品の試作・調理、栄養成分表示を含む食品表示ラベル・商品パッケージラベルが作成され、加工品の開発と販売を体験した学生への教育効果が調査されている^{16)、17)、18)、19)}. また、経済学部の教育として地場産野菜を調理したランチメニュー開発を取り入れ、地域貢献活動を目指した事例²⁰⁾ もある。前者の担い手は食品学、栄養学、健康管理を教える教育機関、すなわち、食産業の中流を担う人材を養成する短期大学・大学であり、後者は経済学を教育する大学である。前者は食材を選定・発注する立場の人材の育成を目指すところで、食品製造工場での活動を

重視している。後者は食品のビジネス展開につながるアクティブラーニングを重視している。食品は工業製品と異なり流通する商品の種類・規格が多いため、フードビジネスを教える学科では、例えば、前述の前者と後者にわたる幅広い分野を複合的に融合させた教育が必要であろう。そのため、例えば、本報のようなフードサービスと食品表示・食品科学の教員が協働した授業実践を先駆モデルとし、さらに複合化のレベルを上げた実習教材を開発、実践し、新たな教育体系を構築する必要がある。

今後、栄養学、ビジネスモデル、パッケージデザイン、 食品流通、消費行動、食育、食文化、外国語を教える教 員も参加する実習へと多角化させた実習授業を開発、実 践し、参加学生の調理品を地元の食イベントに出品させ るのみならず、市場にも流通させるため、地元の商工会 や農協の職員とのプロジェクトを立ち上げ、地域貢献へ 発展させ、ビジネス展開へと向かわせたい。

6. 謝辞

授業実践を行うにあたり、名古屋文理大学の中村麻里教授にはご支援いただき、谷口泉助教にはフードコーディネートと写真撮影にご協力いただき、中野愛子助手には実習室のご手配をいただいた。北京大学生命科学学院の蘇都莫日根教授には松の実の一部をご提供していただいた。この場を借りお礼を申し上げる。この研究は、2021~2022年度の「名古屋文理大学の学長裁量枠 I (908001)」と「物質・デバイス領域共同研究拠点」の共同研究プログラムの助成を受けたものです。

(資料1)

1. 皆さんが試作した松の実の調理品を中食商品として販売する準備をしたいと思います。ラベルのひな形を配布しますので、空欄に鉛筆で書き込みをして、ラベルを完成させてください。必要に応じ、食品表示検定認定テキスト・中級(ダイヤモンド社)²⁰と下記 URL²⁰を参照してください。

https://www.caa.go.jp/policies/policy/local_cooperation/local_consumer_administration/advancedmodel/asset s/local cooperation cms201 210331 10.pdf

後ほど、解答例を配りますので、自分のと比較してく ださい。 ラベルの作成は以下を前提条件としています。

- ・株式会社〇〇屋:中が見える包装容器に入れ会社外で 販売
- ・今回, 食品成分表は省略.
- 2. 正確なラベルの作成には配合表が必要です。 蛍光ペン (黄色) を付けた別紙(図3) の記述に問題がない か再確認してください。
- ・使用した食材の量をgで表示してください。調理が再現できれば、おおまかで大丈夫です。
- ・最も多い原材料(水以外)の原産国, 製造国を調べて ください
- ・複合原材料(麺つゆ、豆板醬)などの組成を記述してください。メーカー、商品名が分かるパッケージがあるといいです。
- ・内容量の表示は出来上がった包装容器に入れる商品の 重量などですが、今回は材料の重量の合計値としま す.
- 3. 各自の食品ラベルにおいて適切に表記していた項目 を選び、□内に√を入れてください。
- □製品に占める重量割合が上位1位の原材料に原料原産 地の情報を表示
- □表示に用いる文字は、8ポイント以上、
- □原料原産地表示は国別重量順
- □内容量は,g, ml などの法定計測単位で表示.
- □内容量は、個数、枚数などの単位で表示。
- □構成要素となる加工食品 A, Bに区分けして原材料を表示。
- □複合原材料の名称の次の()内に, 重量の割合の高いものから順に一般的な名称を表示
- □特定原材料 7 品目(えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生(ピーナッツ))を含む旨を表示。
- □特定原材料に準ずるもの 21 品目(アーモンド, あわび, いか, いくら, オレンジ, カシューナッツ, キウイフルーツ, 牛肉, くるみ, ごま, さけ, さば, 大豆, 鶏肉, バナナ, 豚肉, まつたけ, もも, 山芋, りんご, ゼラチン)を含む旨を表示。
- □保存方法は「直射日光を避け、常温で保存してください」と表記。
- □保存方法は「10°C以下で保存」と表記。

(資料2)

ラベルひな形(栄養成分表示を除く)

名称 原材料名	
内容量 期限 ¹⁾	
保存方法製造者	│ 株式会社 ○○屋

1) 期限の前の空白部には消費、賞味のいずれかを記入すること.

引用文献

- 1) 名古屋文理大学ホームページ 大学案内 大学の沿 革. https://www.nagoya-bunri.ac.jp/about/history/より2022 年6月1日検索
- 2) 関川靖,山田ゆかり,吉田洋,地域ブランド食品による地域貢献と大学との連携 -人材育成と大学 教育の視点から-,名古屋文理大学紀要,12,147-154 (2012).
- 3) 名古屋文理大学ホームページ 学部・学科紹介 健康生活学部フードビジネス学科 コース紹介. https://www.nagoya-bunri.ac.jp/department/food/course/より2022年6月1日検索
- 4) 谷口泉,山田真衣,地元企業との産学連携によるレシピ開発と料理動画制作 一佃煮または大豆ミートを使用したレシピ開発の事例一,名古屋文理大学紀要,22,61-70(2022).
- 5) 杉山立志,中村麻里,木村亮介(編),フードビジネス学入門,三恵社,(2020).
- 6) Aizawa M, Kim Z-S, Yoshimaru H, Phylogeography of the Korean pine (*Pinus koraiensis*) in northeast Asia: inferences from organelle gene sequences. *J Plant Res* **125**, 713-723 (2012).
- 7) Uchida H, Kochiwa M, Sato T, Inoue K, Suzuki Y, Maruta E. Identification of a heterozygous microsatellite marker in *Pinus pumila*. *Cytologia*, **85**, 131-134 (2020).
- 佐藤卓,立山産ゴヨウマツ類の球果と種鱗の形態変異,植物研究雑誌,68-5,277-288 (1993).
- 9) 林弥栄(編),マツ科,山渓カラー名鑑 日本の樹木,第15刷,山と渓谷社,13-42(1990).
- 10) Horikawa Y, Atlas of the Japanese Flora. An

- Introduction to Plant Sociology of East Asia, Gakken, (1972).
- 11) Asset G, Staels B, Wolff RL, Bauge E, Madj Z, Fruchart J-C, Dallongevillea J, Effects of *Pinus pinaster* and *Pinus koraiensis* seed oil supplementation on lipoprotein metabolism in the rat. *Lipids* **34**, 39-44 (1999).
- 12) Kajimoto T, Onodera H, Ikeda S, Daimaru H, Seki T, Seedling establishment of subalpine stone pine (*Pinus pumila*) by nutcracker (*Nucifraga*) seed dispersal on Mt. Yumori, northern Japan, *Arc Alp Res* 30, 408-417 (1998).
- 13) 矢野由起, 大学生の食品表示確認行動と食品表示に対する理解, 認識, 意識との関連, 日本家庭科教育学会誌, 61-4, 225-235 (2019).
- 14) 大森玲子,食品表示に関する世代別意識調査,字都 宮大学教育学部紀要,64,193-199 (2014).
- 15) 芝木美沙子,尾越美緒,大学生の食品表示に関する意識調査,北海道教育大学紀要(教育科学編), 64-1,281-294(2013).
- 16) 曽矢麻理子,小林三智子,地場野菜を活用した加工 食品の開発-新座産にんじんを用いたドレッシング の商品化-,十文字学園女子大学紀要,48-1,269-276 (2017).
- 17) 豊嶋瑠美子,塚田三香子,地域農家支援をめざす短 大ブランドキイチゴジャムの作製,聖霊女子短期大 学紀要,44,82-92(2016).
- 18) 笠井寛和, 下坂彩, 加藤淳, 山中珠美, 松前聡美, 吉川展光, 田畑次郎, 岡村美佳, 市や地域と連携し た名寄特産物の活用-煎りもち米入りスノーボール の商品化に向けた取り組み-, 地域と住民:コミュ ニティケア教育研究センター年報, 5, 27-32 (2021).
- 19) 片平理子,千歳万里,上村協子,管理栄養士養成教育で求められる消費者教育-「こうべ旬菜」加工品開発と販売体験が大学生に与えた影響-,消費者教育,36,221-230(2016).
- 20) 権田恭子,「柏崎野菜」マコモタケのPR活動を通じた大学地域連携活動の展開一大学教育におけるアクティブラーニングと小学校の総合的学習との連携可能性一,新潟産業大学経済学部紀要,53,35-54 (2019).
- 21) 一般社団法人食品表示検定協会編著,改定7版食品表示検定認定テキスト・中級,ダイヤモンド社, (2021).

- 22) 令和2年度「地方消費者行政に関する先進的モデル事業」「「適正な食品表示実現による消費者の安全確保に向けた事業者向け食品表示マニュアルの作成,およびマニュアルに基づく普及啓発」事業」食品表示実践マニュアル(caa.go.jp).
 - https://www.caa.go.jp/policies/policy/local_cooperation/local_consumer_administration/advancedmodel/assets/local_cooperation_cms201_210331_10.pdf より2022年6月1日検索