

大学生における消費者教育

—食品ロスを題材として—

家政教育講座 竹下浩子、藤田昌子

元愛媛大学教育学部 妻鳥円香

Consumer Education for University Students

- As Thema about avoidable food waste -

Hiroko TAKESHITA, Atsuko FUJITA, Madoka MENDORI

(平成29年8月31日受理)

抄録：消費者市民社会の構築に向けた消費者教育の充実をめざして、食品ロスを題材とした講義を受講する大学生123人に対し、消費への意識についてアンケート調査を講義の前に行なった。そして、その結果をもとに、消費者の過度な意識で増加している食品ロス削減に向けた大学での消費者教育授業を実施し、大学生における消費者教育の在り方について考察した。

キーワード：消費者教育 (Consumer Education)、消費者市民社会(Consumer Citizen Society)、食品ロス(Food waste)

1. 発達段階における消費者教育

2012年に消費者教育の推進に関する法律（以下、消費者教育推進法とする。）が制定されて以来、消費者教育の実践が、家庭、地域、学校、企業など様々なレベルで行われようになってきた。

消費者教育推進法において、消費者市民社会は、「消費者が、個々の消費者の特性及び消費生活の多様性を相互に尊重しつつ、自らの消費生活に関する行動が現在及び将来の世代にわたって内外の社会経済情勢及び地球環境に影響を及ぼし得るものであることを自覚して、公正かつ持続可能な社会の形成に積極的に参画する社会」と定義されている。消費者市民社会の実現に向けた消費者教育の基本的方向性としては、小学校・

中学校・高等学校などの公教育だけでなく、幼児期から高齢者にいたるまで発達段階に応じた生涯学習としての消費者教育の必要性がいわれている。そのため、学校から社会への接続的な段階にいる大学生期は、公教育と社会教育とのつながりを考えた消費者教育が求められる。消費者教育の推進に関する基本的な方針（2013）の消費者教育の推進の内容に関する事項では、大学・専門学校等での消費者教育について「成年と未成年が混在する大学等においては、消費者の権利と責任が大きく変化することも踏まえ、学生のもつ様々な側面に応じ、大学等として積極的に消費者教育に取り組み、学生への生活支援を行うのみならず、自立した社会人としての消費者、職業人としての生産者・サービス提供者の

育成等を行うことが求められている。」としている。また、消費者教育推進委員会は、大学等及び社会教育における消費者教育の指針（2011）において、大学等及び社会教育における消費者教育の目的と戦略を明確化している。その中では、「大学等及び社会教育における消費者教育の消費者教育の目的は、①消費に関する基礎的・基本的な知識及び技能を習得し、これらを活用して、消費者被害等の危機回避能力、生活設計能力、問題解決能力をはぐくむ。②他者や社会とのかかわりにおいて意思決定し、よりよい社会を形成する主体として、経済活動に関して倫理観を持って責任ある行動をとれるようにする。③消費を、持続可能な社会を実現するための重要な要素として認識し、持続可能な社会を目指してライフスタイルを工夫し、主体的に行動できるようにする。」としている。

これまで大学等における消費者教育は、啓発・相談の取組が中心に行われてきた。しかし、消費者が消費者としての権利と責任をもって行動し、持続可能な社会の発展のために積極的に寄与する自立した消費者を育成する観点から、将来を見通した生活設計能力やライフスタイルの見直しを主体的に行い、生活に関する問題解決能力、倫理観、ライフスタイルの見直しを図る主体性を持った消費者市民の育成にもつながる。社会人として経済的に自立する一歩手前の大学生の時期に、現代社会の経済構造や制度の在り方に批判的意識を持ち、社会と対話しながら消費者市民社会の実現へ寄与する消費者市民の在り方について考えることは重要なことである。

2. 食品ロスの現状について

現在、日本国内で発生している食品ロスは、世界全体の食料援助率（約320万トン）の約2倍にあたる量である。日本は先進国の中で最低水準の食料自給率で、食料の約6割を海外に依存しており、世界最大の食料輸入国である。しかし一方で、膨大な食品ロスを発生している。食品ロスの背景の1つとして、消費者のニーズとそれに応える企業の意識がある。現代の消費者は、豊富な品揃えや、より新鮮で見栄えの良い食品を求める傾向がある。企業は、その消費者のニーズに合わせて、品揃え、見た目、鮮度に過剰なこだわりをもっている。事業側における食品ロスの原因は、規格外品、製造段階での印字ミスや、

流通過程での商品の汚損・破損、新商品販売や規格変更に合わせて店頭からの撤去等の返品、売れ残り、食べ残り、仕込みすぎなどが挙げられる。また、小売店などが設定するメーカーからの納品期限及び店頭での販売期限は、製造日から賞味期限までの期間を概ね3等分して設定される、いわゆる3分の1ルールも、ひとつの要因とされている。家庭からは、食べ残り、過剰摂取、買い込みすぎによる直接廃棄が主である。このように、製造、流通、消費の全ての場面で食品ロスが生まれている。食品ロスを削減することができれば、人口増加に対しての食料供給に余裕が持てるだけでなく、ゴミの減少や環境問題の改善にもつながる。

大学生は、スーパー、コンビニエンスストア、レストラン・居酒屋など食品関連のアルバイトをする場合が多く、期限切れや売れ残りの食品や食べ残りなどにより、食品が捨てられる現状を目の当たりにしている。自分自身の意志では、変えることができないこの食品ロスの現状にジレンマを抱えている学生は多い。

そこで、本研究では、愛媛大学の大学生を対象に食品ロスに関するアンケート調査を行い、大学生の食品ロスに関する意識を明らかにし、その結果をもとに、大学生における食品ロスをテーマとした消費者教育の開発と実践を行い、その効果を大学生の感想等から分析し、考察した。

3. 食品ロスに関する大学生の意識調査

(1) 調査目的

食品ロスに関する意識調査では、食品ロス削減に向けて大学での効果的な消費者教育授業を開発するために、授業を受ける大学生を対象に、予め、大学生達がどのような消費生活を送っているのか、食品ロスに関してどれほどの知識を持っているのかを把握することを目的として、アンケート調査を実施した。

(2) 調査方法

教育学部の専門科目（家庭）である「生活科学概論」、「消費生活論」と共通教育科目の主題探究型科目の「持続可能な社会に向けての教育」を受講している大学生に対して、食品ロスの講義を行う前に受講者全員に「消費に関するアンケート」の質問調査票を配布し、その場で回答してもらい、回収した。配布数は123人で有効回収

数は122人であり、回収率は99.1%であった。統計の分析には、IBMのSPSS Statistics22を用いて行った。

(3) 調査項目

調査項目は、基本属性として、所属学部、住居形態の(2項目)、食品ロスの数・種類とその廃棄理由(3項目)、ゴミ削減行動、料理の保管・計画的購買、食品の選択、外食時の注文、エコクッキング、調理工夫などの環境配慮行動(6項目)、食品ロスに関する知識として、賞味期限・消費期限の意味、食品ロスの認知の有無と、食品ロスを知った情報源の3項目を設定した。

(4) 回答者の属性

回答者の内訳は表1のとおりである。住居形態は、実家暮らしが54人、一人暮らしが68人、二人暮らしが1人であった。

表1 回答者の所属の内訳

属性	内訳 (人)
愛媛大	教育(うち、家政・生活環境コース)・・・40 (11)
学部生	社会共創・・・24
122人	農・・・15
	工・・・30
	医・・・13
	SSC・・・1

(5) 結果

①食品ロスとして廃棄した食品の数

過去1年間に手付かずで廃棄した食品(食品ロス)が、「ある」と答えた回答者は95人、「ない」と答えた回答者は27人で、全体の78%が食品ロスを出していた。

②廃棄した食品の種類と廃棄理由

①の設定で、食品ロスの経験が「ある」と答えた回答者の中で、廃棄した食品の種類と廃棄した理由を複数回答してもらった。廃棄した食品の種類として最も多かったのが、野菜・果物類(47人)で、最も少ないものが、冷凍食品(5人)だった。(図1) また、廃棄理由として最も多かったのが、消費期限が切れていたから(70人)で、次に、変色したり異臭がしたりした(47人)、賞味期限が切れていたから(39人)が多かった。(図2) 野菜・果物類の廃棄理由に関しては、期限表示が的確に示されていないことから、変色や異臭などが主であった。乳卵類やパン類などの食品に関して、期限の表示による廃棄が多いことから、表示されている期限を重視してい

ることが分かった。

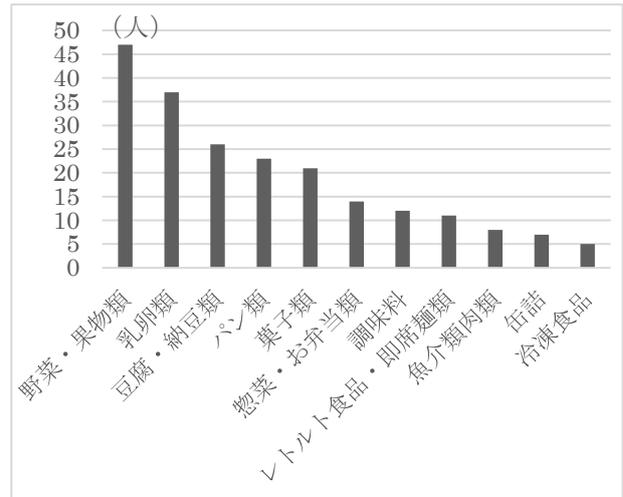


図1 食品ロスとして廃棄した食品

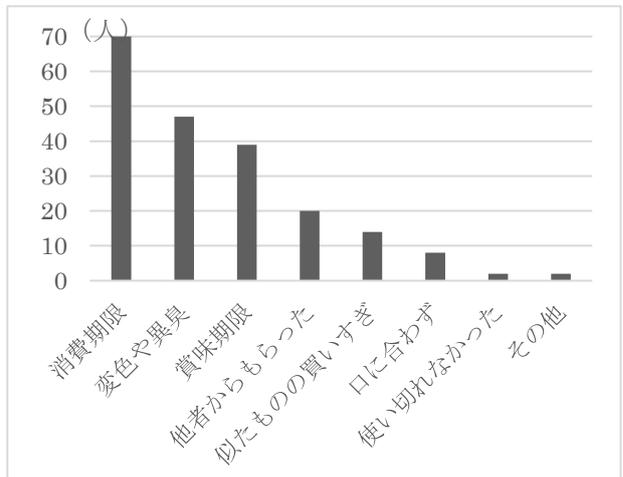


図2 食品ロスとして廃棄した理由

③ゴミ削減行動について

ゴミの削減行動実施の有無に関する質問では、「賞味期限・消費期限の長いものを選ぶ」において、「実施している」(77人)と答えた割合が63%と半数以上であった。料理をする際に食品を使い切る行動である「野菜の茎等を料理に使う」(12人)、「エコクッキングで食品を使い切る」(12人)の項目で、実施している割合が9%と少なく、調理時において食品を使い切る意識が低いことが分かった。

④賞味期限・消費期限の意味の説明

農林水産省の定義では、賞味期限とは、「定められた方法により保存した場合において、期待されるすべての品質の保持が十分に可能であると認められる期限を示す年月日のことを指す。ただし、当該期限を超えた場合であっても、これらの品質が保持されていることがあ

り、賞味期限を過ぎた食品であっても、必ずしもすぐに食べられなくなるわけではない。それぞれの食品が食べられるかどうかについては、消費者が個別に判断する必要がある」と定義されている。一方、消費期限とは、「定められた方法により保存した場合において、腐敗、変敗その他の品質の劣化に伴い安全性を欠くこととなるおそれがないと認められる期限を示す年月日のことで、開封前の状態で定められた方法により保存すれば食品衛生上の問題が生じないと認められるもの」と定義されている。つまり、消費期限を過ぎた食品は食べないほうが良いということである。よって、正誤の判断基準として、賞味期限に「味が保証できる」、「すぎても食べることができる」、消費期限は「安全が保証されている」、「過ぎたら食べないほうが良い」という意図の記述がいずれかあれば正解とした。正答率は賞味期限、消費期限ともに約90%と正しい意味を理解している回答者が多かった。しかし、賞味期限の判断基準のひとつである「過ぎても食べることができる」という記述があった回答者は16人で、正解者の約14%だけであった。

表2 賞味期限・消費期限の理解

	正解 (人)	不正解 (人)
賞味期限	110	12
消費期限	112	10

⑤食品ロスの認知度

食品ロスのことを「知っている」と答えた回答者を教育学部の家政・生活環境コースの大学生とそれ以外の大学生とで認知度を比べると、家政・生活環境コースの大学生は「知っている」との回答が46%であったのに対し、それ以外の学生は9%にとどまり、認知度に差があることが分かった。(図3) また、「知っている」、「聞いたことがある」

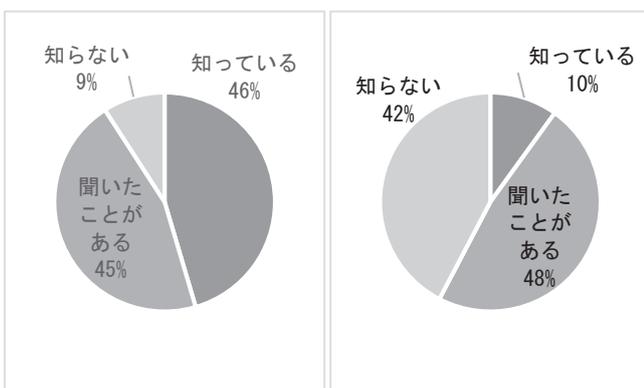


図3 食品ロスの認知度 (N=122)
(右: 家政・生活環境コース、左: それ以外)

たことがある」と回答した回答者の情報源としては、テレビからの情報が57%と半数以上を占めていた。その中でも、「知っている」と答えた回答者だけを見てみると、学校の授業や講義で学んでいる割合が62%と高かった。

⑥食品を選択する際に重視する点

「価格」、「味(おいしさ)」、「見た目・外観」、「生産地・原産国」、「量・数」、「賞味期限・消費期限」、「栄養成分の表示」、「カロリー」、「ブランド」という食品選択の際の観点の9項目のうち、食品路選択の際に重視する点を、ダイヤモンドランキングで聞いた。1位の項目を「最も重視する点」、9位の項目を「最も重視しない点」とした。

回答者が食品選択の際に最も重視する点で、「価格」(60人)、続いて「味(おいしさ)」(31人)が圧倒的に多かった。また、「見た目・外観」(8人)、「生産地・原産国」(6人)、「量・数」(3人)「賞味期限・消費期限」(2人)と「栄養成分の表示」(2人)は少ないが、最も重視する点として選んでいる回答者もいた。一方、最も重視しない点では、最も多いのが「ブランド」(46人)、続いて「カロリー」(34人)だった。「栄養成分の表示」(10人)、「生産地・原産地」(10人)、「見た目・外観」(6人)、「賞味期限・消費期限」(3人)、「量・数」(1人)、「味(おいしさ)」(1人)、「価格」(1人)も少ないが、重視しないという回答者がいた。「見た目・外観」「生産地・原産国」に関しては、両方に選ばれていることから、個人の意識の差があることが分かった。(図4)

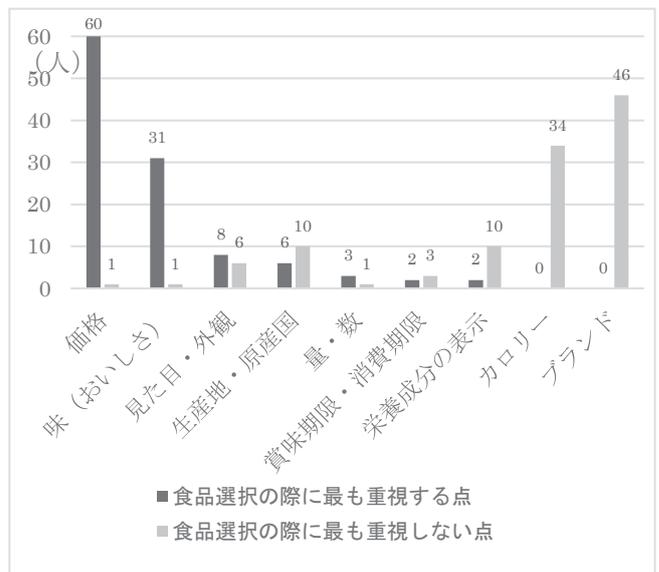


図4 食品購入で重視する点としない点

4. 食品ロスに関する授業実践

大学生への食品ロスに関する意識調査から、消費期限や賞味期限の知識は高いと考えられる。また、その知識は、テレビなどで視聴するだけでなく、授業で学ぶことが記憶に残りやすく、効果的であることも分かった。そこで、意識調査の結果をもとに、(1)食品ロスについての講義、(2)リメイク調理実習(消費生活論のみ)、(3)消費期限・賞味期限の違う食品の食べ比べ、(4)食品ロスのポスター制作(生活科学概論のみ)の4つの授業を実施した。

(1) 食品ロスについての講義

①概要

大学生の食品ロスへの認知が少ない現状から、まずは食品ロスの意味や現状について伝える必要がある。そこで講義の最初に、「食品ロスについての講義」を行なった。講義では、DVD「もったいない！」(監督：パレンティン・トゥルン2011年)の一部を視聴し、世界における食品ロスの現状を知ったうえで、パワーポイントを使って食品ロスの廃棄量や原因、社会に与えている影響などについての講義を行なった。次に、食品ロスの現状を踏まえたうえで、食品ロスを無くすためにどうすればいいのかをグループで考えさせ、模造紙を使って、家庭や企業、保存方法や購入などをグループごとにまとめさせた。

②結果

食品ロスの現状を伝えた後、食品ロスを無くすためにはどうすればいいかという問いに対して、消費者や小売、メーカー、国などの様々な方面からの対策が出た。消費者として購入時には「必要以上に買わない」、「計画的に購入する」といった意見が最も多く、「計画的に食べられる期間であれば、賞味期限の近いものを優先して購入する」などの具体的な行動を示す意見もあった。家庭内では、「冷蔵庫の在庫確認の徹底」、「保存方法の工夫」や「調理を工夫してロスを無くす」というエコクッキングへの意欲的な意見もあった。知識の面では、「食品ロスについて知る」、「賞味期限・消費期限の意味を知る」ことや、「友達に食品ロスしないように伝える」といった意見もあり、周りへの影響の広がりを感じた。小売側に対しての削減策としては、「賞味期限切れの商品や規格外商品を安価で販売する」ことや、「仕入れを工夫し、必要以上に品揃えをしない」ことが挙げられた。メーカー側に対しては、「日持ちができるものを作る」、「賞味期限と消費期限の両方を明記する」、「賞味期限が過ぎても美味しいレシピを提案する」という食品を無駄にしない方法が挙げられた。国に対しては、「食品ロスに関する情報の提供(CM、SNS、広告、ポスター、放送、講習、イベント等)」によって、消費者の意識を変え、フードバンクやドギーバックの推進や、食品ロス削減の取り組みを家庭で普及していくことが挙げられた。(図5)

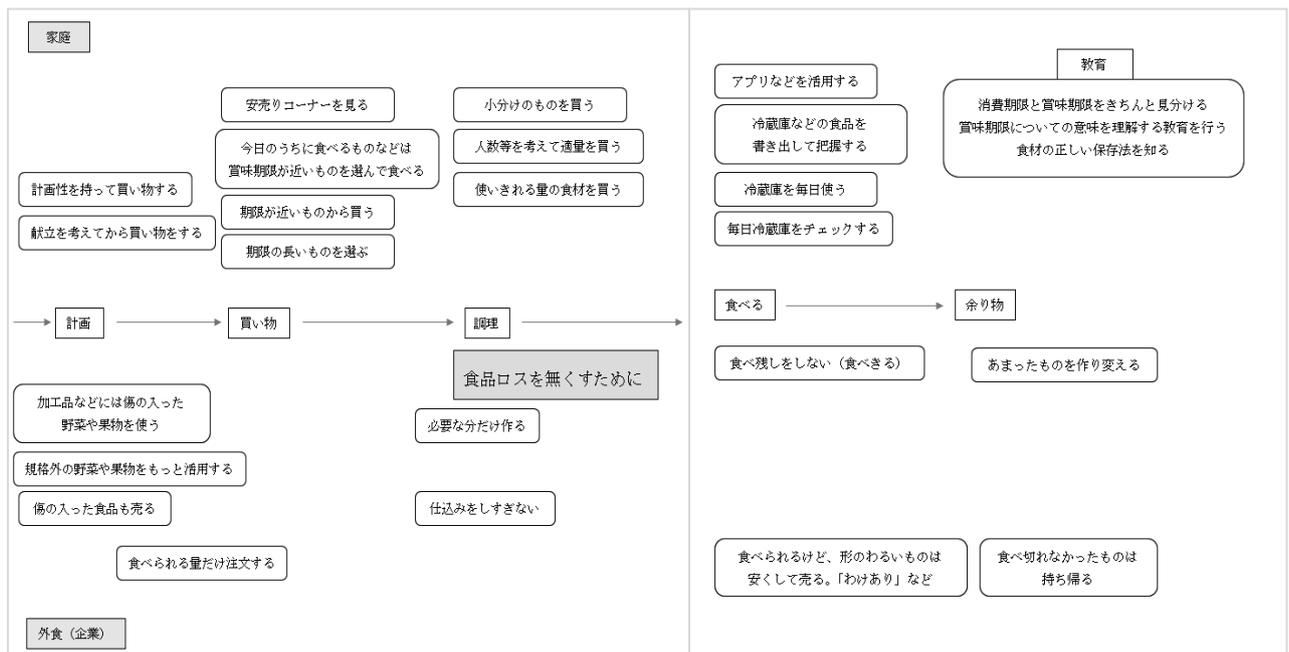


図5 食品ロスをなくすための施策例

(2) リメイク調理実習

①概要

ゴミの削減行動に関して、料理をする際に食品を使い切る行動が実践できていないことから、実際に食品を工夫する「リメイク調理実習」を行うことで食品を使い切る工夫について考えさせることとした。弁当や惣菜の廃棄量は大きな問題となっている。弁当は、すでに調理済みであることから、スーパーなどで売れ残ると再利用が難しい。また、フードバンク団体は、弁当は販売期限と消費期限の間隔が短すぎて配送できないという理由から取り扱っていない。愛媛大学ショップ「えみか」で購入した弁当3種類（鯖の塩焼き弁当・豚肉生姜焼き弁当・唐揚香味ソース弁当）を違う料理にリメイクする調理実習を行った。各弁当に対して、1班4～3人ずつで行なった。調理実習では、弁当に入っている食材を全て使い、新しい料理を作ることを条件とした。家庭での調理を想定し、既にもってある食材としてキャベツ・トマト・チーズ・牛乳・卵・食パン・調味料は予め用意し、自由に使って良いこととした。

②結果及び考察

全ての班がご飯をチャーハンに作り変えているように、レポートリーが少なく、リメイク方法に困っているようだった。（写真1）リメイク調理実習後の感想では、「リメイクを考えるのが楽しかった。」、「難しいイメージがあったが、短時間で出来て面白かった。」「家でも挑戦したい。」というリメイク料理に関心を持つ意見が多かった。一方「難しかった。」、「アイデアやコツを知りたい。」、「既に調理されているものは、もともと濃い味がついているので、工夫が必要。」という意見があり、学生が持っている調理知識だけでは、上手くリメイクすることが難しいことが分かった。

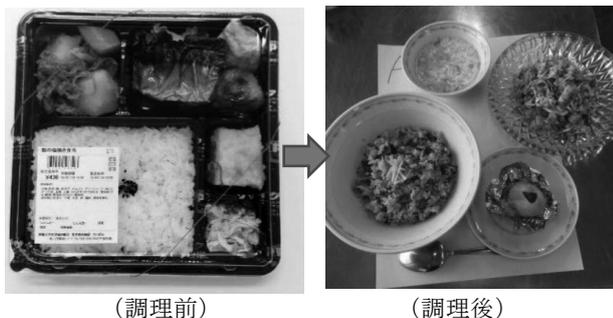


写真1 サバの塩焼き弁当の例

(3) 消費期限・賞味期限の違う食品の食べ比べ

消費期限・賞味期限については、食品ロスとして廃棄した理由として最も多かった一方で、購入の際にはあまり重視されていない傾向があった。また、消費期限・賞味期限の意味はほとんどの大学生が理解しているものの、賞味期限が「過ぎても食べることができる。」と回答した学生は圧倒的に少なかった。そこで、「消費期限・賞味期限の違う食品の食べ比べ」を通じて、味、におい、見た目とおいしさが違うのかを比較した。

①概要

同じメーカーの食品のうち、消費期限・賞味期限間近の食品と当日購入した消費期限・賞味期限の新しい食品を、期限が違うことが分からないように、それぞれをA（消費期限・賞味期限間近の食品）とB（当日購入した期限の新しい食品）の容器に入れ、食べ比べてもらい、見た目、味、匂いを評価し、美味しいと感じた食品を選択してもらった。



写真2 食べ比べの食材

②結果

消費期限・賞味期限間近の食品と当日購入した期限の新しい食品を食べ比べた結果、美味しいと感じた方の人数を表3にまとめた。美味しいと思う方を選択してもらった結果、牛乳と食パンは期限の新しい食品をおいしい

と答える回答者が多かったが、ヨーグルトは期限間近の食品を好む回答者が僅かに多かった。このことから消費期限・賞味期限のおいしさは、食品によって差があるといえる。

授業後の感想では、「賞味期限が近い方が好みであることを、この授業をきっかけに知った。」、「期限が近いものはダメだという先入観があったことに気がついた。」、「期限ギリギリでも変わらず食べられることが分かった。」、「期限切れで廃棄するのは仕方がないと思っていた考えが変わった。」という消費期限・賞味期限だけに左右されない考え方を持つようになった回答者が多く見られた。また、「数字を参考にしていることが多く、実際に商品を見て選ぶ能力が低い。」と自覚した学生もいた。売る側にも目を向けて「食べられるのに、期限が近いものを捨ててしまうのがもったいないと感じた。」、「期限の近いものでも買おうと思った。」と行動意識を高めた者や、「期限が間近でも、そのことを示した上での販売や、利用する方法を考えるべき。」という企業側の対策、「期限間近の食品は安価で販売されているが、企業側のリスクも感じた。」という、食べ比べたからこそその企業リスクに気づいたことが分かった者もいた。

表3 食べ比べで美味しいと評価した結果 (N=97)

	期限間近	期限遠い	変わらない
牛乳	42人	54人	1人
ヨーグルト	49人	47人	1人
食パン	13人	83人	1人

(4) 食品ロスのポスター制作

大学での教育に限らず、社会全体に向けて発信する意味でも効果的と考え、スーパーに掲げられることを想定した食品ロスのポスターをグループで製作してもらった。

①概要

食品ロスの現状を踏まえ、食品ロスを無くす影響を与えるポスター制作を班活動で行った。スーパーマーケットに貼ることを前提にし、消費者の意識が変わるようなポスターを制作することを目標にした。最終的に班ごとのポスターを発表、評価しあった。

②結果

作成したポスターを写真3に示す。どのポスターも食

品ロスに必要な考え方を理解し、作成できていた。しかし、食品ロスを意識しすぎたために「なんでも買わない。」、「本当に必要ですか?」といった品物を買ってもらいたいスーパーマーケット側の意向を無視した記述が目立った。しかし、授業後の感想では、「企業利益との関わりなどから、様々な問題があることを知った。」などの記述があり、売る側の利益を考えていかなければならない難しさに気づいていた。また、「ポスターを作り、評価し合う作業で、考えが深まった。」という食品ロスへ意識を向けることへの効果や、「自分が食品ロスを無くす行動をしていくことも大切だが、周りに働きかけていくことも重要である。」、「食品ロスに関する情報の提供が必要である。」という周りに働きかけていきたいという意見も見られた。

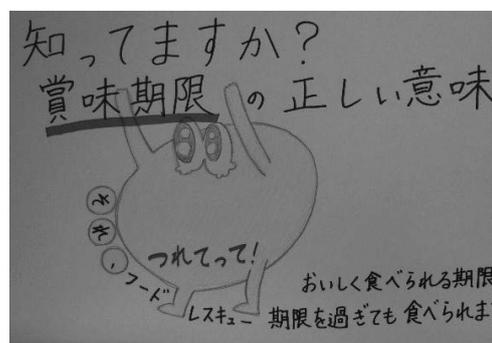


写真3 制作したポスターの例

5. 考察

本研究では、食品ロスの講義を行う前に、消費に関するアンケートを受講者全員に行った。その結果、食品ロスの有無については、回答者の78%が最近1年間に食品ロスを出している自覚があった。食品選択において重視する点は、「価格」「味(おいしさ)」「見た目・外観」であった。食品ロスに大きく関係のある「見た目・外観」に関しては、重視する点と重視しない点の両方に選ばれていることから、個人の意識の差があることが分かった。

食品ロスを題材とした授業実践では、講義後の感想で、約7割の学生から、「食品ロス削減に向けて取り組みたい」と意欲的な記述があった。中でも「アルバイト先が飲食店で毎日お客様が残した食事を捨てる場面を見ているからこそ考えさせられた。」といった感想があり、アルバイトなどの仕事を通して、食品ロスは特に興味関心のある内容であったと考えられる。また、売る側

にも目を向けて行動意識を高めた学生や、食品ロスへの企業側の対策、期限間近の商品を割り引くことに対する企業リスクについて考える感想も見られた。企業側が行うべき食品ロス削減方法について聞いたところ、「賞味期限切れの商品や規格外商品を安価で販売する。」という意見が多く出た。値引き販売をしている企業は多いものの、値引き販売目当ての消費者が増加すると適正な利益は得られない危険性がある。食品ロスとなるはずの商品が、購入される可能性は高くなるが、企業が利益を出すためには値引きをする期間や数量なども計算し、利益をあげなければいけない。食品ロスは、企業の利益と複雑な関係を持っていることを伝えることが重要である。

本研究で実践した授業後の感想から、食品ロスについての知識を深めるとともに、消費者として、食品ロス削減に積極的に取り組みたいという前向きな意見が多く見られた。しかし、これらの感想は、授業実践後すぐに実施した調査の分析結果であり、授業を受講した大学生の消費行動に影響を及ぼしたかについては、ある程度の期間を置いて、再度、大学生への調査が必要であるため今後の課題としたい。

【引用文献】

消費者庁、「消費者教育の推進に関する基本的な方針」、2013年、

http://www.caa.go.jp/information/pdf/130628_kyoiku_houshin3.pdf (2017年6月15日閲覧)

消費者教育推進委員会、「大学等及び社会教育における消費者教育の指針」、2011年、

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2011/10/31/1306400_01.pdf (2017年6月15日閲覧)

【参考文献】

大原悦子著、「フードバンクという挑戦 貧困と飽食のあいだで」、岩波現代文庫、2016年

内閣府、「平成 20 年度国民生活モニター調査結果（概要）～食品表示等に関する意識調査～」、1998年、

<http://www5.cao.go.jp/seikatsu/monitor/pdf/syokuhin09072801.pdf> (2017年6月15日閲覧)

斎藤健一郎 神田明美 今村尚徳 服部誠一、「賞味期限

の『3分の1ルール』、見直し進まぬ食品業界」、朝日新聞デジタル、2016年9月11日

<http://www.asahi.com/articles/ASJ984TB1J98ULZU00D.html> (2017年6月15日閲覧)

バレンティン・トゥルン監督 「DVD もったいない TASTE THE WASTE」、T&Kテレフィルム、ドイツ制作、2011年

エルヴィン・ヴァーゲンホーファー監督、「ありあまるごちそう WE FEED THE WORLD」、アンブラクト／メダリオンメディア、オーストリア制作、2005年