

# 大学生を対象にした 「旬の食材を取り入れた献立作成」の授業実践の評価

村上 亜由美\*<sup>1</sup> 岸本 三香子\*<sup>2</sup>

(2022年9月30日 受付)

大学生を対象に、旬の野菜及び季節感を取り入れた献立作成の授業を実践し、その教育効果を評価した。事前アンケート、季節別の献立作成課題、献立の基本と旬の食材やその調理方法、及び行事食に関する資料提示と献立作成課題へのコメントの返却、事後アンケートの順に実施した。その結果、評価項目「献立を決めるときに季節感を意識する」、「外食で季節感のあるメニューを選ぶ」、「季節の食材を取り入れた献立を立てることがある」では、授業後に有意に高くなり授業の効果が認められ、季節感への意識を高めることがわかった。今後の課題としては、調理技能の向上につなげ、旬の野菜の調理頻度及び摂取量を上げることである。

キーワード：旬の食材、献立作成、授業実践、大学生

## 1. 緒言

日本人の野菜の摂取量は、この10年有意な増減はみられておらず、健康日本21（第二次）<sup>1)</sup>の目標に、野菜の摂取量の増加が挙げられており、その目標値は平均値350gである。令和元年国民健康・栄養調査結果<sup>2)</sup>では、野菜摂取量の平均値は、大学生の世代である20～29歳の男性233.0g、女性212.1gであり、他の年代と比較して最も低かった。

食卓に上るじゃがいもやキャベツなど多くの野菜は周年化しており、旬がわかりにくくなっている。旬の野菜は、栄養価が高く安価であるため、旬を取り入れた献立を立てることは、不足しがちな野菜の摂取量を増やすことに効果的であると考えられる。また、行事食は、季節感のある暮らしに重要な役割を果たすとともに、旬の食材を用いた和食であることが多い特徴がある。

そこで本調査では、大学生の季節感、季節の食材に関する意識や知識、調理行動や食行動を調

---

\*<sup>1</sup>福井大学教育・人文社会系部門教員養成領域

\*<sup>2</sup>武庫川女子大学食物栄養科学部

査するとともに、行事食の認知度及び喫食状況について調査した。さらに、季節感を取り入れた献立作成の授業を実践することで、その教育効果をみた。

## 2. 調査方法

### (1) 調査時期、調査対象及びその属性

調査時期は、2020年10～11月及び、2021年11～12月に実施した。

調査対象者は、F大学2020年度及び2021年度後期の対象科目履修生135人のうち、研究に協力することを承諾した121人（男性95人、女性26人）を分析の対象とした。

属性として、出身地は、愛知県22人（18.2%）、福井県19人（15.7%）、石川県8人（6.6%）、岐阜県、三重県、長野県、他5府県であった。入学前の居住形態は、親を含む家族と同居が87人（71.9%）、祖父母を含む家族と同居が34人（28.1%）であった。現在の居住形態は、一人暮らしが85人（70.2%）、親を含む家族と同居21人（17.4%）、祖父母を含む家族と同居12人（9.9%）、その他3人（2.5%）であった。

### (2) 調査方法 及び 調査項目

e-LearningシステムWebClassを用い、献立作成に関する授業の一部として実施した。事前アンケート、季節別の献立作成課題、資料提示「季節の食べもの」（表1）、「行事と行事食」<sup>3)</sup>、「献立の工夫」<sup>4),5)</sup>（表2）、と献立作成課題へのコメントの返却、事後アンケートの順に行った。

調査項目は、属性、季節感、季節の食材について、調理と献立について、行事食の認知度及び喫食状況とした。行事には、伝統的な行事と、現在、商業的に行われる行事を加え、質問文にはその例となる料理名を明記した。

### (3) 倫理的配慮

アンケート及び献立作成課題は授業として履修生全員に課したが、個人が特定されないよう統計処理をしたデータを研究論文として発表することを文書にて説明し、承諾の得られたものについて分析を行った。

### (4) 統計処理

データの解析には統計ソフトIBM SPSS Statistics 26を使用した。事前事後の比較には、対応のあるt検定を用いた。

表1 提示資料「季節の食べもの（春、夏、秋、冬）」

タイトル	内容
春の食べもの	青梅 アスパラガス 苺 ウド キウイ キャベツ きゅうり キンカン グリーンピース ゴーヤ サクランボ さやえんどう 紫蘇 じゃがいも ズッキーニ ソラマメ たけのこ たまねぎ チンゲン菜 トマト ナス ニラ ニンニク ニンジン パセリ パプリカ 日向夏 ビワ ピーマン ふきのとう ブロッコリー マンゴー 水菜 レモン
料理の作り方（春）	若竹煮（たけのこの下準備）、若竹煮、アスパラガスの胡麻和え
夏の食べもの	冬瓜 イチジク 枝豆 やまいも オクラ かぼす きゅうり ゴーヤ とうもろこし ピーマン ズッキーニ かぼちゃ なす レタス そら豆 さやえんどう スナップエンドウ トマト セロリ じゃがいも 玉ねぎ ニンジン 桃 ぶどう 洋なし モロヘイヤ
料理の作り方（夏）	トマトと塩昆布のサラダ、きゅうりとたこの酢の物
秋の食べもの	りんご とうがん イチジク オクラ 柿 かぼす キクイモ 銀杏 栗 小松菜 ごぼう さつまいも 里芋 レタス すだち セロリ ダイコン 黒ごま チンゲン菜 ネギ 白菜 ほうれん草 モロヘイヤ ゆり根 落花生 レンコン
料理の作り方（秋）	さつまいものバターしょうゆ煮、里芋の煮っころがし
冬の食べもの	りんご レンコン ちぢみ小松菜 ほうれん草 レモン 柿 カブ キウイ キャベツ キンカン 銀杏 ごぼう グリーンピース さつまいも 里芋 春菊 大根 デコポン ニンジン ネギ 白菜 ハッサク パセリ ブロッコリー みかん 水菜 ゆず ゆり根 三つ葉
料理の作り方（冬）	ふろふき大根、白菜の簡単づけ

表2 提示資料「献立の工夫」

タイトル	内容
日本人の食事摂取基準	日本人の食事摂取基準 2020年版 たんぱく質 こんな表をみてもわからない！献立はどうたてればいいのか…？
食事バランスガイド	食事バランスガイド どうすればこんな献立がたてられるんだ…？
基本の献立	献立の立て方 基本は「主食・主菜・副菜」 主食は炭水化物、主菜はたんぱく質・脂質、副菜はビタミン・無機質 えっ、量ってどうすれば…？
1食分の目安	目分量で必要量（1食分）
調理の工夫	和風・洋風・中華の味付けで回そう 加熱方法を変えて食感を変えよう 冷凍保存を上手に活用しよう
味つけ	和風・洋風・中華風の味付けで回そう
加熱方法	加熱方法を変えて食感を変えよう 揚げる・煮る・炒める・茹でる・焼く・蒸す 茹でる・蒸すは「レンチン」で、揚げるは「揚げ焼き」で
冷凍保存	冷凍保存を上手に活用しよう 冷凍保存の敵は乾燥です

### 3. 結果

#### (1) 授業前の季節感

図表には示していないが、季節の変わり目を感じるのは、「洋服」78.5%、「食べ物」39.7%、「日差し」28.9%、「植物」19.8%、「エアコンの設定温度」17.4%、「気温」12.4%であった（複数回答可、n=121）。

食材の旬については、旬が冬である「春菊」を春、旬が夏である「冬瓜」を冬と名称から旬を誤っている回答があった。春から夏に収穫される「じゃがいも」は、旬を夏、秋、冬とする回答がそれぞれみられた。

授業前に食材を選ぶ基準（複数回答可）は、「値段」91.7%、「献立」47.9%、「新鮮かどうか」39.7%、「産地」13.2%、「旬である」10.7%の順で、旬は最も低い割合であった（図1）。

季節の食材の調理での困る頻度は、「いつも困る」9.9%、「時々困る」36.4%で46.3%が困っていた（図2）。

#### (2) 行事食の認知度及び喫食状況

表3に、行事食の認知度及び喫食状況を示した。

質問した行事食について、40%以上が「食べる」と回答したのは、割合の高い順に「お正月」91.8%、「クリスマス」88.4%、「大晦日」87.6%、「節分」81.0%、「土用の丑」63.7%、「鏡開き」51.2%、「ハロウィン」45.5%、「冬至」41.4%であった。その中で家族が作る割合の高い行事食は、「お正月」82.6%、「大晦日」69.4%、「鏡開き」50.4%、「冬至」36.4%であった。自分で作る行事食は5件のみで、「ハロウィン」7.4%、「大晦日」4.1%、「節分」2.5%、「月見」2.5%、「七夕」0.8%であった。家族が買う割合の高い行事食は、「クリスマス」62.8%、「節分」41.3%、「土用の丑の日」34.7%で、その3件は、自分で買う割合も高く、それぞれ14.9%、8.3%、5.8%であった。外食の割合が高かったのは、「土用の丑の日」15.7%であった。

70%以上が「知らない」と回答したのは「天神講」76.9%、「半夏生」75.2%、「重陽」73.6%であった。

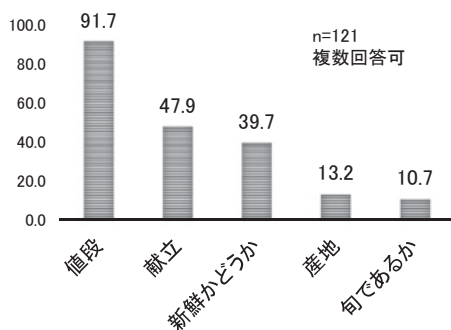


図1 食材を選ぶ基準（事前）

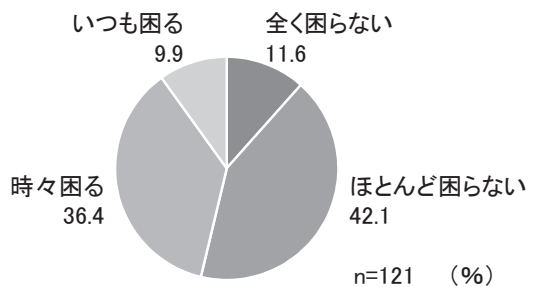


図2 季節の食材の調理に困ることがありますか（事前）

表3 行事食の認知度及び喫食状況

n=121 (%)

行事	質問文に提示した料理*	時期	知らない	食べない	内食		中食		外食
			食べることが知らない	知っているが食べない	家族が作る	自分で作る	家族が買う	自分で買う	外食する
お正月	雑煮、おせち	1月1日	0.8	7.4	<b>82.6</b>	0.0	9.1	0.0	0.0
鏡開き	雑煮、しるこ	1月11日	15.7	33.1	<b>50.4</b>	0.0	0.8	0.0	0.0
天神講	カレー	1月25日	<b>76.9</b>	7.4	5.0	0.0	9.9	0.0	0.8
節分	煎り豆、鯛、恵方巻	2月2日と3日	0.8	18.2	27.3	2.5	<b>41.3</b>	8.3	1.7
ひな祭り	草餅、菱餅、ハマグリのお汁	3月3日	24.8	<b>52.1</b>	11.6	0.0	10.7	0.8	0.0
彼岸	おはぎ	3月18日または9月20日頃より1週間	<b>38.8</b>	33.9	5.8	0.0	19.8	1.7	0.0
子どもの日	ちまき、かしわ餅	5月5日	19.8	<b>48.8</b>	2.5	0.0	27.3	1.7	0.0
半夏生	たこ、鯖	7月2日	<b>75.2</b>	14.9	2.5	0.0	7.4	0.0	0.0
七夕	そうめん	7月7日	<b>49.6</b>	32.2	6.6	0.8	10.7	0.0	0.0
土用の丑の日	うなぎ	7月21日	4.1	32.2	7.4	0.0	<b>34.7</b>	5.8	15.7
月見	だんご、里芋	8月15日と9月13日	8.3	<b>71.1</b>	4.1	2.5	7.4	5.8	0.8
重陽	菊酒、くり飯	9月9日	<b>73.6</b>	18.2	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0
ハロウィン	お菓子、かぼちゃ料理	10月31日	4.1	<b>50.4</b>	14.0	7.4	5.0	16.5	2.5
冬至	かぼちゃ	12月22日または23日	23.1	35.5	<b>36.4</b>	2.5	2.5	0.0	0.0
クリスマス	ケーキ	12月25日	0.0	11.6	6.6	2.5	<b>62.8</b>	14.9	1.7
大晦日	そば	12月31日	0.8	11.6	<b>69.4</b>	4.1	10.7	2.5	0.8

\*提示した料理が複数ある場合は、「どれか1つでも可」と質問文に明記した最も割合の高かった回答を太字網掛けで示した

### (3) 授業による食の季節感及び食行動の変容

図3に、授業による季節感及び食行動の変容の結果を示した。

「季節感を感じる暮らしをしたいですか」の質問には、「とてもそう思う」(事前→事後の割合、以下同様に示す) 39.5%→42.5%、「そう思う」50.0%→39.5%となり、事前でも季節感を感じる暮らしがしたいと思う割合は高かったが、事後にはより強く思うようになっていた(図3-a)。

「献立を決めるときに季節感を意識しますか」の質問には、「とてもそう思う」6.1%→8.8%、「そう思う」28.9%→46.0%となり、意識する割合は約20%有意に高くなった(図3-b)。

「外食で季節感のあるメニューを選びますか」の質問には、「いつもする」3.5%→7.1%、「時々する」55.3%→61.9%となり、選ぶ割合が約10%有意に高くなった(図3-c)。

「季節の食材を取り入れた献立をたてることがありますか」の質問には、「いつもする」1.8%

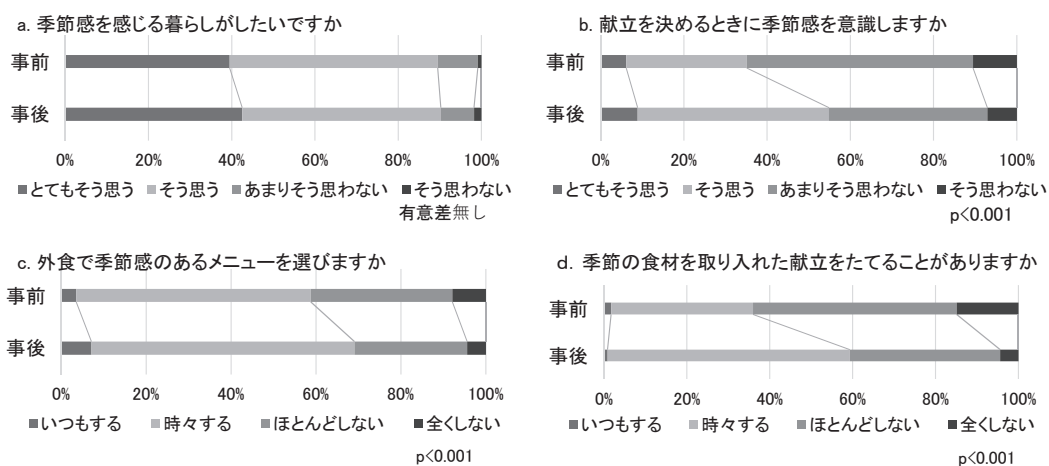


図3 授業による季節感及び食行動の変容

→0.8%、「時々する」34.2%→58.4%となり、取り入れた献立を立てる割合が約23%有意に高くなった(図3-d)。

#### 4. 考察

令和元年国民健康・栄養調査結果<sup>2)</sup>において、野菜摂取量の平均値は、20～29歳の男性233.0g、女性212.1g、野菜摂取量の平均が350g以上の者の割合は、男性19.7%、女性14.8%と、他世代と比較して最も低値であった。

また、平成30年国民健康・栄養調査報告<sup>6)</sup>において、「主食・主菜・副菜を組み合わせた食事を摂ることが1日に2回以上あるのは週に5回以下である」と回答した割合は、大学生世代である20～29歳の男性38.6%、女性38.9%と、他の世代より低かった。しかし同時に、「主食・主菜・副菜を組み合わせることでバランスの良い食事になることを知っている」割合は、20～29歳の男性89.5%、女性95.7%であり、知識と行動が伴っておらず、改善すべき課題となっている。

米田・栗山ら<sup>7)</sup>の大学生と親を対象にした旬の野菜に関する意識の調査では、全く野菜を摂取しない大学生は約12%であった。そして、「普段の献立を考える際に旬・季節感を考慮するか」の質問に「いつも気にする」、「時々気にする」と回答した割合は大学生49%、親93%であり、大学生の世代では野菜摂取への意識が低かったことを報告している。本研究の調査対象の大学生においては、献立への季節感の意識を「とてもそう思う」6.1%、「そう思う」28.9%、計35.0%とさらに意識は低かった。しかし、授業後の献立への季節感への意識は「とてもそう思う」8.8%、「そう思う」46.6%の計54.8%と、授業前より約20%有意に高くなった。

授業前には、食材を選ぶ基準に「旬である」とした割合は約11%と低値であり、また、季節の野菜をあげさせたところ、旬を誤っていた者も多かった。特に、じゃがいもなど貯蔵、出荷され

周年出回っている野菜は、旬がわかりにくい食材であることが推察された。

授業前において、季節の食材を取り入れた献立をたてることを「全くしない」、「ほとんどしない」は約65%、季節の食材の調理に「いつも困る」「時々困る」は約36.4%であったことから、季節の献立をたてない理由は、意識が低いことと合わせて、季節の食材の知識が少なく、調理技能も低いことによると考えられる。

従って、旬の食材や調理方法の提示により、これまで献立の季節感を意識していなかった者に対して意識させることができ、外食や献立作成において季節の食材を取り入れるような食行動の変容が可能であると示唆された。

## 5. 結 言

大学生の世代において野菜の摂取量を増加させることは、ここ最近継続している栄養的な課題である。本研究では、旬の食材とその調理方法の資料を提示することで季節感への意識を高めることが明らかになり、食行動の変容に繋がることと示唆された。今後の課題としては、調理技能の向上につなげ、旬の野菜の調理頻度及び摂取量を上げることである。

## 謝 辞

本研究を進めるにあたり、調査にご協力いただきました学生の皆さんに感謝申し上げます。授業実践で履修生に提示した資料は、令和2年度食物学研究室卒業生 石丸穂波さんと考案・作成しました。感謝申し上げます。

## 利益相反

利益相反に相当する事項はない。

## 引用文献

- (1) 厚生労働省 健康日本21（第二次）平成24年7月（2012）
- (2) 厚生労働省 令和元年国民健康・栄養調査報告 令和2年12月（2020）
- (3) 吉川誠次編著、生活科学双書食文化論 建帛社、東京（1995）
- (4) 厚生労働省 日本人の食事摂取基準（2020年版）、令和2年1月（2019）
- (5) 農林水産省 食事バランスガイド 平成17年7月（2005）
- (6) 厚生労働省 平成30年国民健康・栄養調査報告 令和2年3月（2020）
- (7) 米田千恵、栗山真央、野菜の栄養上の特徴と旬に関する意識、千葉大学教育学部研究紀要、65、383-388（2017）

## 「季節のたべもの」参考文献

- (1) 「ふくいの旬」福井市農林水産部農政企画課[https://www.city.fukui.lg.jp/sigoto/nourin/syokuiku/recipe\\_d/fil/fukuinoshun.pdf](https://www.city.fukui.lg.jp/sigoto/nourin/syokuiku/recipe_d/fil/fukuinoshun.pdf)（2020.10.18アクセス）

- (2) 「旬の里ふくい 野菜図鑑」 福井県流通販売課 <https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/021033/syun/con-58.html> (2020.10.18 アクセス)
- (3) 「野菜の旬」 キューピー <https://www.kewpie.com/education/information/vegetable/season/> (2020.10.18 アクセス)
- (4) 「野菜の旬ナビゲーション」 農畜産業振興機構 野菜振興部 [https://www.alic.go.jp/y-suishin/yajukyu01\\_000076.html](https://www.alic.go.jp/y-suishin/yajukyu01_000076.html) (2020.10.18 アクセス)
- (5) 「福井県 主な野菜の旬のカレンダー」 畜産業振興機構 野菜振興部 [https://vegetan.alic.go.jp/wp-content/uploads/P18\\_03.pdf](https://vegetan.alic.go.jp/wp-content/uploads/P18_03.pdf) (2020.10.18 アクセス)
- (6) 「旬の食べもの」 北陸農政局 <https://www.maff.go.jp/tohoku/monosiritai/syokutaku/tabemono.html> (2020.10.18 アクセス)
- (7) 「みんな大好き日本のくだもの」 全国柑橘消費拡大協議会・全国落葉果樹消費拡大協議会 令和2年7月 <https://www.maff.go.jp/j/seisan/ryutu/engei/attach/pdf/iylv-47.pdf> (2020.10.18 アクセス)