

異世代交流を取り入れた「New（乳）育」プログラムの開発

山形大学地域教育文化学部 准教授：大 森 桂

研究成果の概要

目 的

本研究は、青年期および高齢期の者が互いに交流しながら、牛乳・乳製品について実践的に学習できる教育プログラム、「New（乳）育プログラム」を開発・実践し、その教育効果を検証することを目的とし、以下の調査および実践を行った。

方 法

- (1) 国内の酪農教育の実態および効果的な学習方法について検討するために、北海道および九州、山形県において教育ファームを視察した。
- (2) 牛乳・乳製品および酪農をテーマとして異世代交流を組み合わせた2つの教育プログラム(乳育Ⅰ、乳育Ⅱ)を実践し、その前後で質問紙法等による調査を実施した。

結果および考察

(1) 国内の教育ファームの視察

国内の教育ファームを視察した結果、フランス等欧米諸国だけでなく、日本国内においても、施設の特徴や規模に応じて工夫した酪農教育が各地で実践されていた。今後、学校等での教育ファームのより積極的な活用を促すためには、効果的な広報、見学者に対応できる職員の確保、酪農家と教育機関双方への財政的支援等が重要と考えられた。

(2) 教育プログラムの実践とその効果

乳育Ⅰ、乳育Ⅱいずれにおいても、酪農を「やりがいのある仕事」と認識する大学生は学習後に増加し、農業に関する知識を深めたいという意識の高まりも見られた。また、異世代交流を通して大学生の高齢者に対するイメージが肯定的な方向に拡大し、本人の意識の変革が誘発される等、多様なアクティブ・ラーニングの機会となったことが分かった。高齢者においても、大学生との交流に対する意欲は高く、双方の会話が自然に引き出されるような活動を組み入れた交流を定期的で開催することが望ましく、大学の食堂の活用は有効と思われた。また、大学生の考案した牛乳・乳製品を積極的に活用した献立も高齢者に好評であった。

今回の乳育を通して、牛乳・乳製品を積極的に活用した高齢者向けの新しい料理が多数考案されただけでなく、異世代の相互理解を促し、現代社会における食料生産の実態をより深く理解するアクティブ・ラーニングが展開され、大学生にとっても教育ファームの活用は有効であることが明らかとなった。

【研究分野】 食育、家政教育、家庭科教育

【キーワード】 異世代交流、食育、大学生、高齢者

研究開始当初の背景

近年、牧場を教育の場としても活用し、食品の生産加工や動物との触れ合いを通して実践的に学習する教育ファームが欧米を中心に発達しており、代表者は平成 25 年および平成 26 年にフランスで複数の施設を視察し、フランスにおける教育ファームの現状を報告している¹⁾。日本でも平成 22 年に酪農教育ファーム研究会が設立され、始動している地域もあるが、欧米に比べて普及しておらず、特に山形県内の認定施設はわずか 3 つと他県に比べても少ない。本研究を通して教育ファームの有効性が実証されれば、重要な食育手法となるだけでなく、牛乳・乳製品の価値や酪農に対する消費者の理解が進み、酪農産業の活性化にもつながると考えた。加えて、現在研究代表者は、所属大学において栄養士および栄養教諭の養成に携わっており、将来給食管理や食育に携わる者と共に乳育プログラムを開発することにより、牛乳・乳製品の給食への積極的な活用や食育のための指導力育成にも資すると考えた。また国民健康栄養調査(H22)によると、山形県では、20 歳代女性の牛乳・乳製品の摂取量が最も少なく、牛乳・乳製品を 200 g 以上摂取している成人の割合も年々減少傾向にある。これまで子どもを対象とした食育は全国で盛んに行われ、研究代表者も中学生を対象とした骨に関する授業の効果を既に報告²⁾しているが、大学生や高齢者を対象とした食育の効果に関する先行研究は少ない。山形県は三世同居率が高く、本研究は、牛乳・乳製品について、青年期と高齢期という異世代が交流しながら楽しく実践的に学ぶことにより、双方の健康づくりに貢献するという新しい教育的試みであり、その効果を学習者の意識や行動の変化という具体的な指標により明らかにする。

研究の目的

本研究の目的は、青年期および高齢期の者が互いに交流しながら、牛乳・乳製品について実践的に学習できる教育プログラム、「New (乳) 育プログラム」を開発し、その教育効果を検証することである。

研究の方法

- (1) 国内の酪農教育の実態および効果的な学習方法について検討するために、北海道および九州、山形県において教育ファームを視察した。調査期間は、2014 年 4 月～11 月である。

(2) 牛乳・乳製品を積極的に活用した献立の考案・調理と異世代交流を組み合わせた教育プログラム（乳育Ⅰ）を企画・実践し、その前後で質問紙法等による調査を実施した。調査期間は2014年4月～2014年7月であり、対象は、山形県内の大学において栄養士および栄養教諭の資格取得が可能なコース（以下、栄養系コース）に在籍する3年生35名（男子3名、女子32名）と、山形市内のNPOが運営する高齢者デイサービス施設に通所する高齢者（登録者数45名）である。

(3) 酪農等食料の生産に関する学習と異世代交流を組み合わせた教育プログラム（乳育Ⅱ）を企画・実践し、その前後で質問紙法等による調査を実施した。調査期間は2014年10月～2015年2月であり、対象は、山形県内の大学の栄養系コースに在籍する2年生36名（男子3名、女子33名）と、養護教諭の資格取得が可能なコース（以下、看護系コース）の学生34名（男子2名、女子32名）、乳育Ⅰと同じ高齢者デイサービス施設に通所する高齢者である。

乳育Ⅰ、乳育Ⅱいずれにおいても、結果の集計にあたっては、男子大学生の人数が少なかったため、各回答における性差が考えられる場合には、女子のみを分析の対象とした。

本研究は、山形大学地域教育文化学部倫理委員会の承認を得て、実施した。

研究成果(考察・文献含む)

(1)教育ファームの視察

九州地方（福岡県）、東北地方（山形県）および北海道において、以下の7つの教育ファームを視察した。

表1 視察調査の対象一覧

牧場の所在地	調査日	特徴
A 牧場 (福岡県朝倉郡)	2014年5月23日	家族の他、従業員を雇用。太宰府市に牛乳工場も経営。
B 牧場 (福岡県福津市)	2014年5月23日	家族経営。見学者用の掲示物や研修生用の宿泊施設等の多くを自分で作製。
C 牧場 (北海道帯広市)	2014年10月25日	家族の他、従業員を雇用。アイスクリームショップも経営。
D 牧場 (北海道河東郡)	2014年10月25日	家族の他、従業員を雇用。宿泊用ロッジ、野外キャンプ場を完備。
E 牧場 (北海道河東郡)	2014年10月26日	家族経営。バイオマス、ミルクパーラーも所有。
F 牧場 (北海道中川郡)	2014年10月27日	家族経営。修学旅行生のホームステイも受け入れている。
G 牧場 (山形県上山市)	2014年11月9日	家族経営。アイスクリーム他軽食も販売。学校への出張講義も多数行っている。

牛乳工場を所有している A 牧場は、牛乳工場と牧場の両者を効果的に活用した教育活動を行っている点が大きな特徴であった。経営者の話によれば、牧場の経営は大変であるが、「牧場を持っている牛乳工場」にこだわり、地域の消費者の方に酪農について理解してもらう為に「牧場まつり」を開催したり、施設見学の際に料金は徴収していないということであった。見学者が来た場合には職員が対応するが、自社よりも従業員が少ない施設では大変だと思うとのことであった。北海道の D 牧場も、家族以外に従業員を雇用しており、100 人程度まで見学を受け入れることが可能とのことであった。宿泊施設や教室も完備しており、各活動の料金はパンフレットに明確に提示されている。E 牧場は規模が大きく、バイオマス施設やミルクパーラー等最新技術を見学させて頂いた。住み込みの研修生はいるが、基本的に親子 2 世代の家族経営で、大規模の施設であっても、現段階で見学の受け入れは 2~4 人となっている。C 牧場は 20 年以上前から見学を受け入れており、現在は夫婦と息子で経営しているが、併設するアイスクリームショップも有名で、店員を雇用している。B、F、G 牧場は、夫婦と息子等の家族経営で規模は大きくないものの、出張講義を積極的に行っているケース (G 牧場) や、修学旅行生のホームステイを受け入れているケース (F 牧場) もあった。教育ファームの実態や課題として、見学者が増えないのもうけにはならない、後継者がいない、引率してくる教員の積極的な姿勢が求められる等の声があった。また、酪農家同士のネットワークも大事である一方、受け入れるには環境の整備が重要であり、さらには教育ファームの認証を受けるだけでなく自助努力も必要等の意見も聞かれた。

視察した結果、日本においても、酪農教育を熱心に行っている酪農家が各地におり、それぞれが自身の経験や信念をもとに、施設の規模に応じて教育方法を工夫して実践していることが分かった。教育ファーム活用の推進にあたっては、効果的な広報、見学者に対応できる職員の確保、学校関係者との綿密な打ち合わせや見学にかかる費用の補助、酪農家自身の教育に対する熱意や工夫等が重要であることも分かった。平成 26 年 11 月に出席した中央教育審議会の諮問においても、これからの日本の教育には、子どもたち自身による課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習 (いわゆる「アクティブ・ラーニング」) が重要との指摘があり、教育ファームの効果的な活用は、アクティブ・ラーニングにおいても非常に有効と考えられる。

(2) 教育プログラムの実践とその効果

1) 教育プログラムの実践内容

山形県内の大学において、平成 26 年度の授業の一環として、以下の 2 つの教育プログラムを実践した。

① 牛乳・乳製品を積極的に活用した献立の考案・調理を組み合わせた教育プログラム（乳育Ⅰ）

栄養系コースの学生（3年生）が、県内の教育ファームで体験学習を行い（写真1）、その後、大学の講義の一環として、見学したファームを経営している酪農家の方に来校して頂き、経済動物の特徴や食料の生産に関する講話をして頂いた。その後、班ごとに牛乳・乳製品に関する調べ学習および発表会を行った。さらに、学習の動機づけとして、超音波式骨評価装置による骨量の測定も行った。学習発表会実施後、牛乳・乳製品を積極的に活用した高齢者向けの献立を考案し、配布用パンフレットも作成した。班ごとに地域のNPOが運営している高齢者のデイサービス施設を訪問し、実際に調理して高齢者と会食し（写真2）、パンフレットを配布して大学生による高齢者への食育を実践した。学生が考案した献立およびパンフレットをまとめ、高齢者向け乳育レシピ集（資料1）および食育カレンダーを作成した。なお、地域のNPOが運営する福祉施設における大学生と高齢者の食を通じた関わりは、行政の福祉課や地域づくりを支援する団体からも注目され、山形市の広報番組でも新しい取り組みとして紹介された。

② 酪農等食料の生産に関する学習を組み合わせた教育プログラム（乳育Ⅱ）

栄養系コース2年生および看護系コースの学生が、県内の教育ファームで体験学習を行い、後日大学においてファームを経営している酪農家の方の講話を聞いた。さらに、学習の動機づけとして、超音波骨評価装置による骨量の測定も行った。その後の授業の中で、屠畜体験を取り入れている高校の実践例の紹介などを行い、希望する学生は、県内の高校生の屠畜体験を実際に参観した（写真3）。高齢者との交流活動として、町内会で開催された新年会への参加や学食ツアーを実施した（写真4）。学食ツアーは、デイサービス施設に通所する高齢者を大学の食堂に招待し、大学生と一緒に昼食を食べる交流会として企画した。高齢者との交流後、高齢者向けの乳育リーフレットを班ごとに作成した（資料2）。



写真1 教育ファームにおける体験学習の様子



写真2 高齢者デイサービス施設での調理・会食の様子

2014年6月9日(月)

今日の献立

- 十六穀米
- 高野豆腐の鶏つくね
- ミルクきんぴらごぼう
- ミルクポテトサラダ
- 白菜の浅漬け
- さやえんどうの味噌汁
- オレンジ

メニューのポイント☆

- ・十六穀米は、白米よりも多彩な栄養を摂取できます！
- ・鶏つくねには、すりおろした高野豆腐が入っています。高野豆腐はカルシウムが豊富です。すりおろすことにより手軽にカルシウムを摂取できます。
- ・牛乳もカルシウムが豊富です。きんぴらごぼうとポテトサラダに牛乳を加えて、New（乳）和食にしました。
- ・今が旬のさやえんどうを味噌汁に入れました。



今日のメニュー

メニュー

- ・ ごはん
- ・ みそ汁
- ・ 鶏肉のごまヨーグルト焼き
- ・ ふろふき大根
- ・ 豆腐とチーズのねぎおなか和え
- ・ ほうれん草のお浸し
- ・ オレンジ

栄養価

カロリー	629kcal
炭水化物	93g
たんぱく質	22g
脂質	18g
塩分	2.6g

鶏肉のごまヨーグルト焼き・豆腐とチーズのねぎおなか和えに乳製品が使われています。

カルシウムとビタミンDについて

カルシウムは骨や歯を丈夫にする栄養素です。ビタミンDを多く含む食品と一緒に食べることでカルシウムを効率よく摂取することができます。

カルシウムの多い食品

- ・ 牛乳、乳製品 
- ・ 豆、大豆製品 
- ・ 小魚、海藻 
- など

ビタミンDの多い食品

- ・ 魚(さんま、鮭など) 
- ・ 卵 
- ・ きのこと類 
- など



資料1 乳育レシピ例



写真3 高校生の屠畜体験を見学する様子

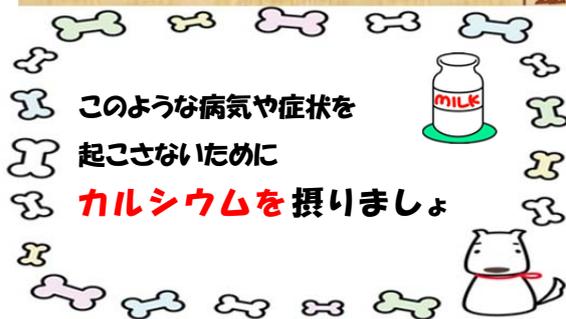


写真4 学食ツアーの様子

健康を維持しよう!!

高齢になるとこのような症状が表れることがあります。

- ・骨粗しょう症
- ・ねたきり
- ・虫歯
- ・イライラ
- ・高血圧
- ・動脈硬化



このような病気や症状を
起こさないために
カルシウムを摂りましょ

カルシウムが不足すると...

- 1 歯がもろくなる
- 2 骨がもろくなり、骨折や変形しやすくなる
- 3 骨粗しょう症や骨軟化症を引き起こす
- 4 高血圧症や動脈硬化、糖尿病を促進させる



カルシウムを効果的に吸収するためには?

- ・運動をする
→カルシウムの吸収率が上がる
- ・ビタミンD
→カルシウムの吸収を促進する。
- ・30分～1時間程度外に出る
→日光浴でビタミンDが作られる



『乳製品を使ったアレンジレシピ』

ヨーグルトポテトサラダ



『材料 (2人分)』

じゃがいも (大1)、にんじん (1/6個)、白菜またはキャベツ (2枚)、りんご (1/2個)、ハム (2枚)、プレーンヨーグルト (大2)、マヨネーズ (小1)、塩コショウ (適量)

『作り方』

1. 皮を剥いたじゃがいもとにんじんを柔らかく茹でる。茹でたじゃがいもはマッシュ状、にんじんは銀杏切りにする。
2. 白菜 (キャベツ) の葉はさつと茹で、1cm角に切る。りんごは八つ切りにし、5mm幅にスライスして、塩水に浸ける。ハムは短冊切りにする。
3. 下ごしらえした全ての具材とマヨネーズ、ヨーグルトを和

鯖(さば)のミルク味噌煮



『材料 (2人分)』

サバ (2切れ)、酒 (大2)、砂糖・みそ (各大1)、唐辛子 (1本)、牛乳 (100cc)、彩り用のパセリ (少々)

『作り方』

1. 鍋に、さば、酒、砂糖、みそ、種をとった唐辛子、牛乳を加える。みそを軽く溶いたら、クッキングシートで落としふたをする。
2. 弱めの中火にして10分煮て完成。クッキングシートについた牛乳の固形分もとって盛り付け、パセリを振りかける。

2) 乳育 I における大学生の変化

① 牧場の仕事に対するイメージ

学習の前後に牧場の仕事のイメージについて選択式質問紙で尋ねたところ、下図に示した通り、学習後には「汚れる」「大変」といった回答も増えていたが、「やりがいがある」との回答を選択した者が大きく増えていた。教育ファームで実際に牛の世話をしている様子を見学し、ファーム経営者の講話等を通して酪農家の苦勞を知るとともに、やりがいを持って仕事をしている様子を知り、牧場の仕事に対する好感が増したと推察される。

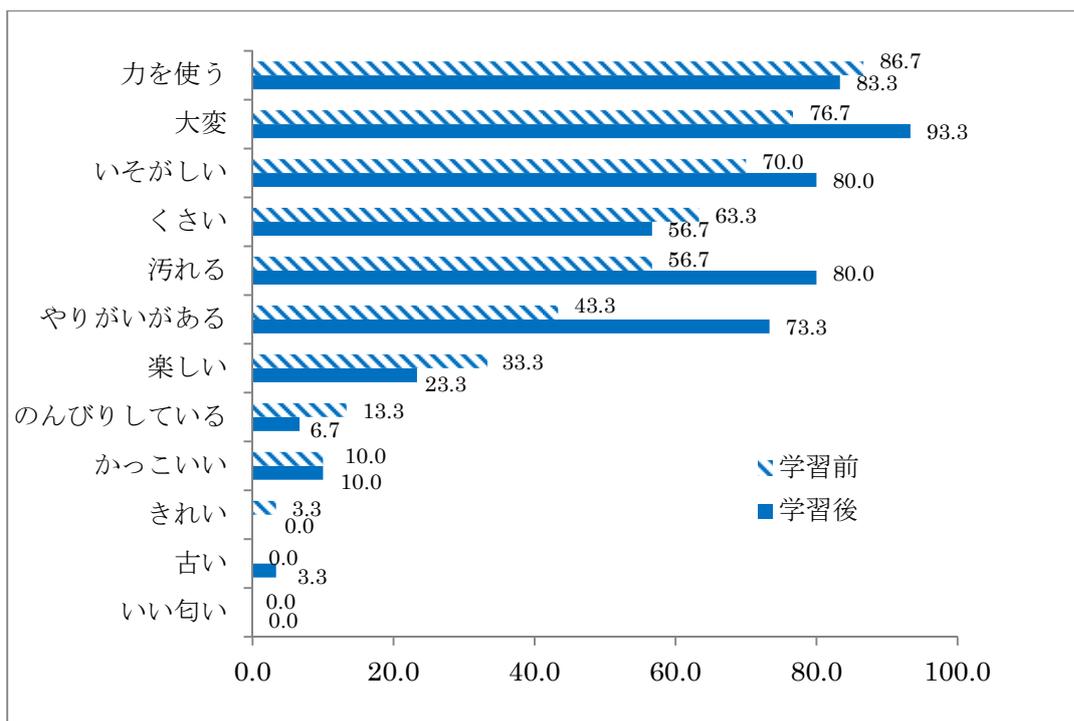


図 1 牧場の仕事に対するイメージ (栄養系コース 3 年生女子 30 名)

② 地域の農業等に対する意識

酪農体験（教育ファーム訪問と酪農家による講話）の前後において、回答者自身の地域の農業等に対する意識を調査した。以下の質問項目を提示し、選択式で回答を求め、回答を得点化した。集計の結果、下図の通り、食べ物を残さないようにすることや、食品の安全性や鮮度に対する意識は体験前後共に高かった。体験後には、微増ながらも得点が高まる項目が多く、農業に関する知識を深めることや農村での暮らしに興味関心がわき、命の大切さを意識するようになったことが推察された。

表 2 地域の農業等に対する意識の質問項目

質問項目	回答方法と得点
(ア)食事の際に命の大切さを意識して「いただきます」を言っている。 (イ)食べ残しなく、きれいに食べるようにしている。 (ウ)食べ物の安全性に興味・関心がある。 (エ)食べ物の鮮度を気にする。 (オ)農村での暮らしに興味・関心がある。 (カ)酪農や農業に関わる職業に就きたい。 (キ)農業に関する知識を深めたい。 (ク)山形県のことをもっと知りたい。 (ケ)山形県の中に知り合いを増やしたい。 (コ)地産地消に興味・関心がある。 (サ)山形県産の農作物をよく購入する。 (シ)環境問題に興味・関心がある。 (ス)動物が好きだ。	左の項目ごとに、以下の5つの選択肢を設定し、回答を得点化した。 「とてもそう思う」5点 「少しそう思う」4点 「どちらでもない」3点 「あまりそう思わない」2点 「全くそう思わない」1点

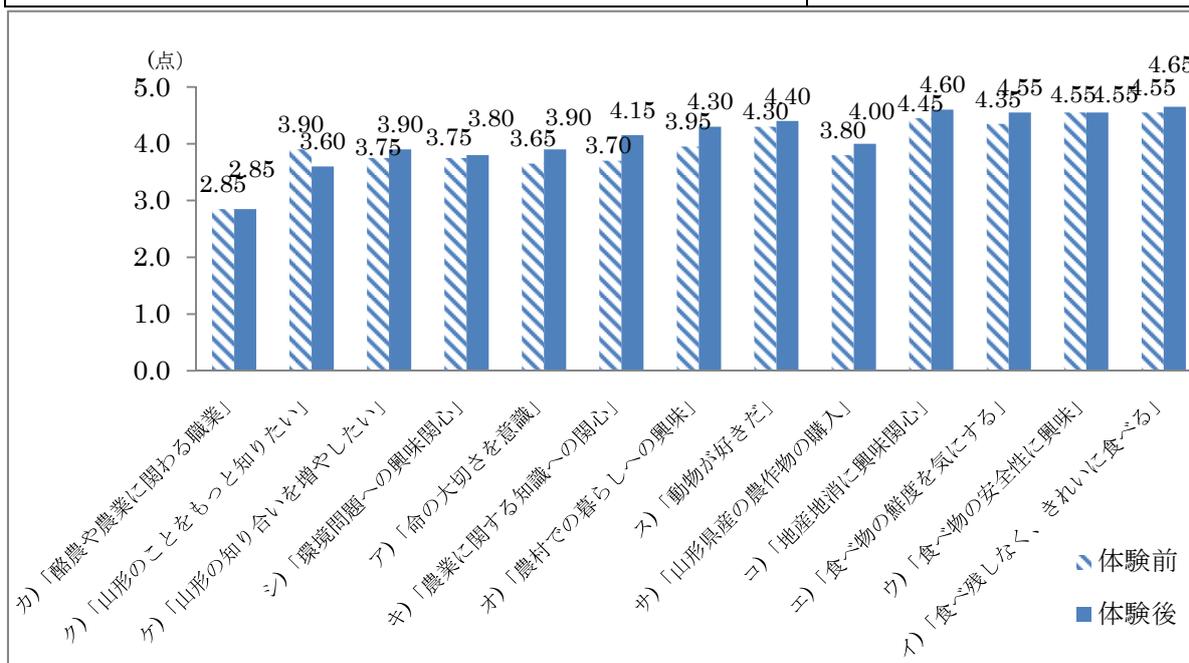


図 2 地域の農業等に対する意識 (栄養系コース 3 年生女子 20 名)

③ 牛乳・乳製品に対する嗜好

学習の前後で牛乳・乳製品の嗜好について尋ねた。下表に示した通り、大きな変化は見られず、ヨーグルトやチーズは学習前から好む者がほとんどであった。牛乳を好む者の割合は相対的に低く、牛乳・乳製品を積極的に活用した高齢者向けの献立を考案する等の学習も行ったが、今回は本人の嗜好にまでは大きな影響を及ぼさなかったと推察される。

表 3 牛乳・乳製品に対する嗜好（栄養系コース 3 年生女子 31 名）

牛乳は好きですか？	学習前		学習後	
1.とても好き	13	(41.9)	11	(35.5)
2.どちらかと言えば好き	11	(35.5)	12	(38.7)
3.どちらかと言えば嫌い	4	(12.9)	7	(22.6)
4.嫌い	3	(9.7)	1	(3.2)
計	31	(100.0)	31	(100.0)

ヨーグルトは好きですか？	学習前		学習後	
1.とても好き	21	(67.7)	21	(67.7)
2.どちらかと言えば好き	10	(32.3)	9	(29.0)
3.どちらかと言えば嫌い	0	(0.0)	1	(3.2)
4.嫌い	0	(0.0)	0	(0.0)
計	31	(100.0)	31	(100.0)

チーズは好きですか？	学習前		学習後	
1.とても好き	20	(64.5)	19	(61.3)
2.どちらかと言えば好き	11	(35.5)	12	(38.7)
3.どちらかと言えば嫌い	0	(0.0)	0	(0.0)
4.嫌い	0	(0.0)	0	(0.0)
計	31	(100.0)	31	(100.0)

人(%)

④ 高齢者に対するイメージ

先行研究³⁴⁾を参考に、学習の前後で「高齢者」という言葉から連想する言葉（以下、イメージ語）を自由に記述してもらった。下表に示した通り、対応のある t 検定の結果、学習後にはイメージ語数が有意に増加していた。イメージ語の内容を分類した結果、学習後には、「病院・施設」「病気」に関するイメージ語の割合が減り、「知識」に関するイメージ語の割合が倍増した他、「食に関すること」「交流・コミュニティー」に関するイメージ語の割合も増えていた。これらのことから、元気な高齢者との会食を通じて、高齢者の病弱なイメージが減り、高齢者の豊富な知識や具体的な食の嗜好等を知り、高齢者に対するイメージが肯定的な方向に拡大したと推察される。

表 4 大学生が「高齢者」から連想した言葉

n=33	学習前	学習後
1人あたりの平均イメージ語数	4.6±3.2*	6.6±4.3*
イメージ語総数	150(100.0)	219(100.0)
項目	学習前	学習後
老化	34(22.6)	51(23.3)
病院・施設	27(18.0)	19(8.7)
病気	18(12.0)	15(6.8)
食に関すること	14(9.4)	34(15.6)
社会福祉	12(8.0)	17(7.8)
趣味・生きがい	9(6.0)	9(4.1)
知識	8(5.3)	27(12.3)
交流・コミュニティー	8(5.3)	21(9.5)
元気	6(4.0)	11(5.0)
性格	3(2.0)	9(4.1)
死	1(0.7)	0(0.0)
その他	10(6.7)	6(2.8)

個(%)

*対応のあるt検定の結果、学習前後間に有意 (p<.05) な差あり。

3) 乳育Ⅱにおける大学生の変化

① 牧場の仕事に対するイメージ

乳育Ⅰと同様に、学習の前後において、牧場の仕事のイメージについて選択式質問紙により尋ねた。下図に示した通り、栄養系コース、看護系コースいずれの学生においても、8割以上の者が学習前後共に「力を使う」「大変」というイメージを持っていた。両コース共に、「のんびりしている」というイメージが学習後に大きく減少していたことから、実際の牧場の仕事を見学することで、いわゆる牧歌的なイメージから酪農の厳しさを実感した者が多かったと推察される。栄養系コースの学生は、学習後に「やりがいがある」と回答した割合が増加しており、乳育Ⅰと同様の傾向が見受けられた。また、看護系コースの学生においては「カッコいい」というイメージも比率は少ないものの増えていた。食料の生産や流通、酪農等農業の役割、屠畜体験等の食農教育の実践例を知ることで、酪農に対する肯定的なイメージも増したことが明らかとなった。

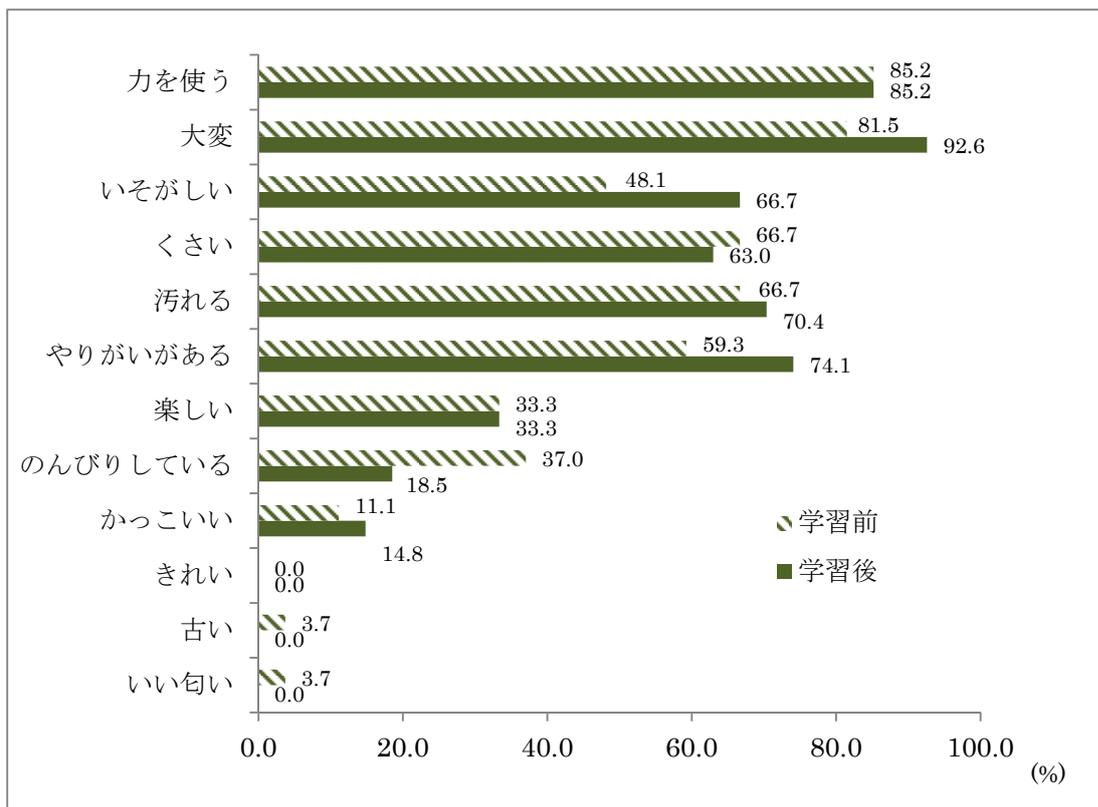


図 3 牧場の仕事に対するイメージ (栄養系コース 2 年生女子 27 名)

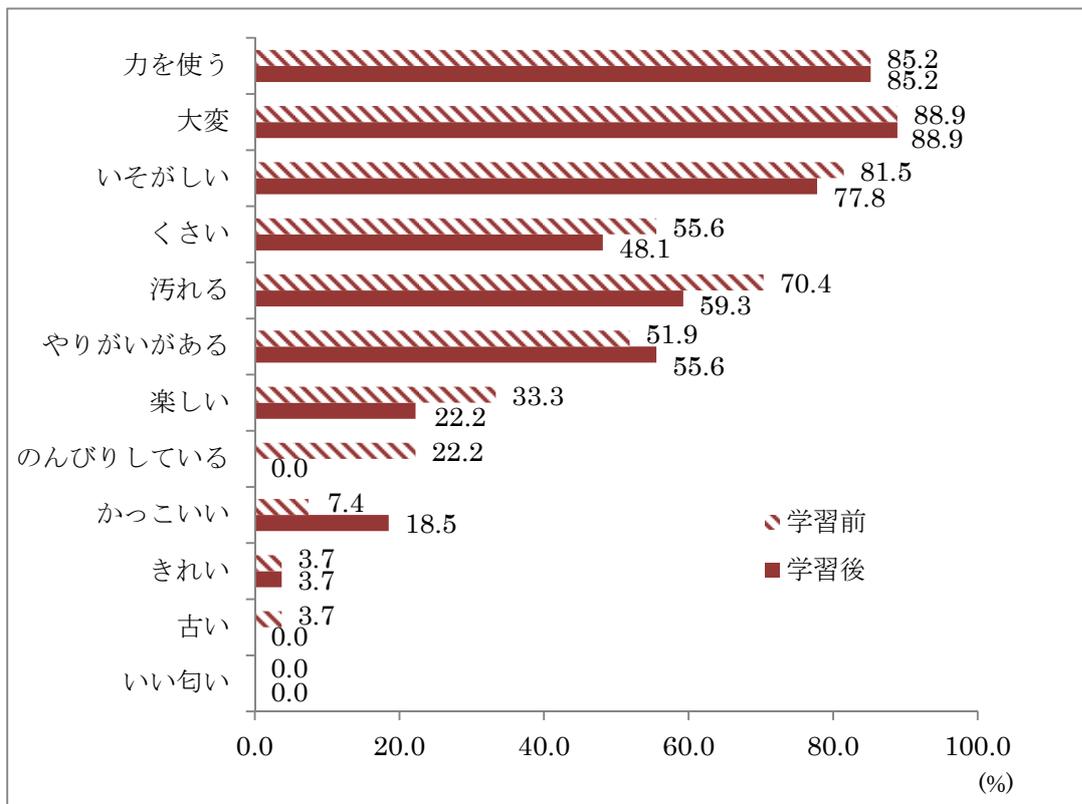


図 4 牧場の仕事に対するイメージ (看護系コース女子学生 27 名)

③ 地域の農業等に対する意識

乳育Ⅰと同様の質問項目を用いて、酪農体験（教育ファーム訪問と酪農家による講話）前後の意識の変化を調査した。下図に示した通り、専攻するコースを問わず、食べ残しや食品の安全性に対する意識が体験前後共に高い様子は、乳育Ⅰの結果と同様であった。命の大切さに対する意識は両コース共に体験後に得点が減少していた。乳育Ⅱでは、この調査の後に、授業の中で屠畜体験を行っている高校の実践例の紹介等を行っており、これらの学習後に調査を行った場合には異なる結果となった可能性が考えられる。一方、酪農や農業に関わる職業や農業に関する知識に対する関心は体験後に両コースとも高まっており、今回の体験が将来の職業や農業に対する興味関心を喚起したと推察される。

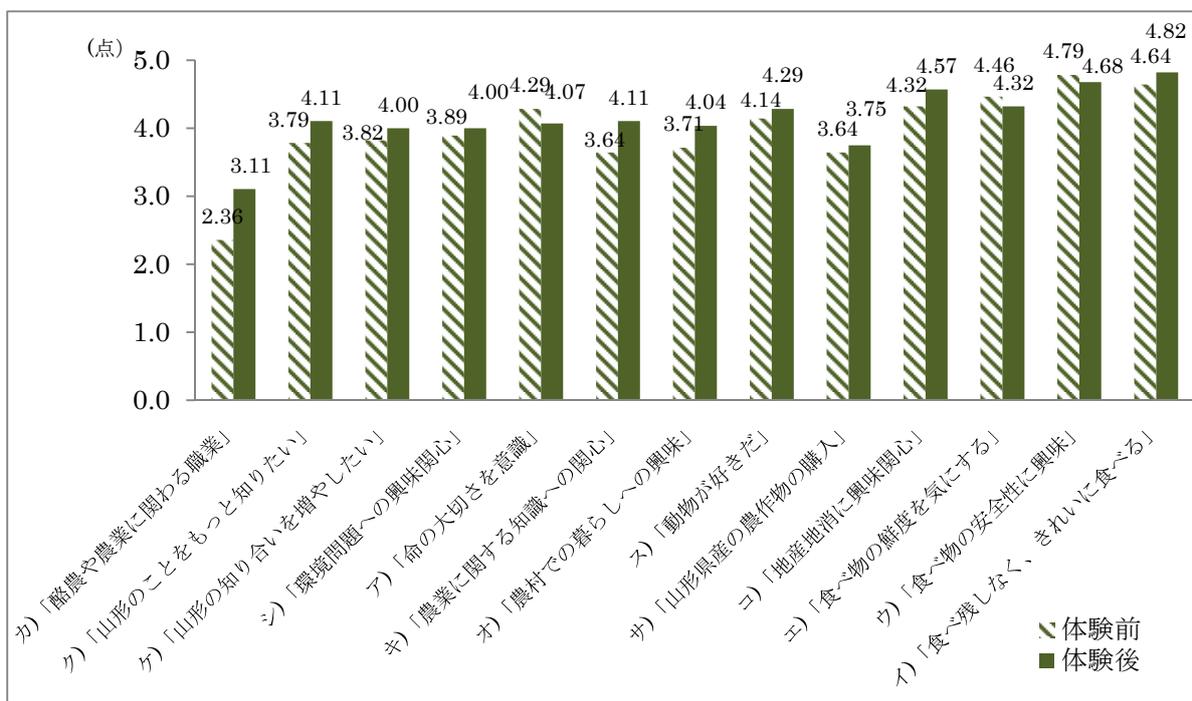


図5 地域の農業等に対する意識（栄養系コース2年生女子28名）

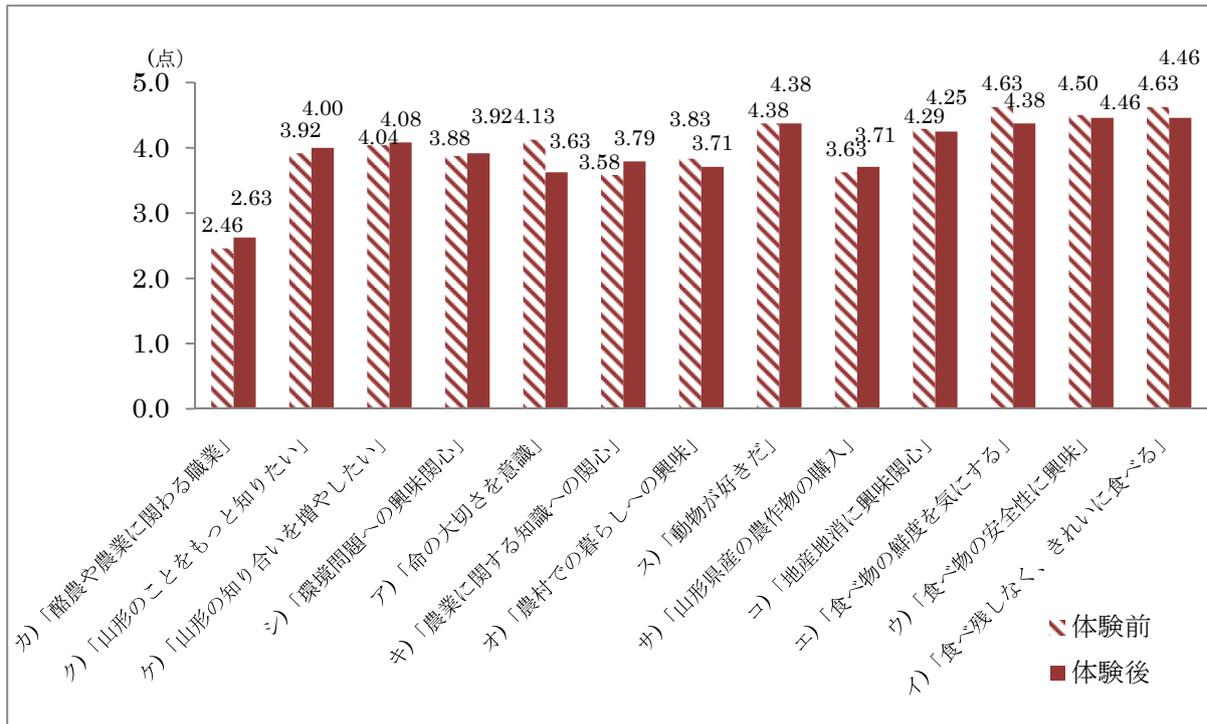


図 6 地域の農業等に対する意識（看護系コース女子学生 24 名）

③ 高齢者に対する印象

先行研究⁵⁾⁶⁾を参考に、学食ツアーに参加した学生 17 名一人一人が当日の様子や気持ちの詳細に記述したナラティブの内容を分析した。結果は下表に示した通りである。参加前には、緊張と期待が混在し、高齢者との会話の話題に対する不安や戸惑いもあったことが伺われるが、参加後には、「楽しかった」「嬉しかった」「元気をもらえた」等の肯定的な意見や高齢者への思いやり等が見受けられた。学食ツアーを通して、高齢者に対するイメージの変化や自身の意識の変革等が誘発され、多様なアクティブ・ラーニングの機会となったことが推察された。また、過半数の者が「また参加したい」という意思を示していた。デイケア施設の職員の話によれば、高齢者にとっても、学食ツアーは、普段とは異なる環境での食事であるために期待感も高かった。これらのことから、異世代交流の場として大学の学食を活用することは、効率的で有効と思われる。既に他の高齢者のデイケア施設からも実施したいとの要望があり、学食ツアーは大学生と高齢者双方にとって有意義な経験となることが推察されたことから、今後も継続的に行っていききたい。

表5 学食ツアーに参加した学生のナラティブの内容

対象者：栄養系コースの2年生女子17名
①学食ツアー前 緊張(7)、何を話したらいいのだろうか(7)、楽しみ・ワクワク(6)、不安(4)、戸惑い(2)、活動の想像がつかなかった(1)、心配(1)、照れ(1)
②学食ツアー後 楽しかった(6)、嬉しかった(6)、高齢者にとって有意義な時間になったのではないかと(4)、考えさせられた(3)、元気をもらえた(3)、刺激を受けた(3)、自分の祖父母を思い出した(3)、別れが寂しい(2)、ほっとした(2)、学ばせてもらった(1)、自分は社会のことを学べていないと感じた(1)
③学食ツアー後の高齢者に対するイメージの変化 元気・若い・パワフル・活動的(12)、食欲について(8)、肉料理や揚げ物も好んで食べる(4)、栄養バランスを考えている(4)、健康に対する意識が高い(3)、好奇心旺盛(3)、可愛い(2)、(男性高齢者に対して)3食自炊でえらい(2)、自分の考えを持っていてすごい(2)、年齢が違ってもワクワクする気持ちは同じ(1)、自分たちより頭の回転が速い(1)、外出する人と家の中に閉じこもっている人とは違う(1)、知識が豊富(1)、人生の先輩だと感じた(1)
④学食ツアー後の大学生の意識・行動の変化 もっと話したい(4)、教科書やTV・思い込みでは分からないことがある(3)、自分自身の祖父母との関わりを考えさせられた(2)、〇〇なおばあちゃんになりたい(2)、短時間でも人と人とは繋がることのできる(1)、つながりを大事にし、自ら行動したい(1)、自分の今の悩みは小さなことだと思った(1)、今後何十年も人生は続いていくのだと思った(1)
⑤高齢者との交流を通して大切だと感じたこと 適切な話し方(3)、好きなものを食べる(1)、歯の大切さ(1)、笑顔(1)、人との交流(1)
⑥その他 またこのような機会に参加したい(10)、良い経験になった(6)

()内は回答者の人数

4) 乳育における高齢者の反応

乳育Ⅰおよび乳育Ⅱを通して大学生と交流したことによる高齢者の変化を把握するために、質問紙調査を実施したが、交流前後共に回答を得られた者がほとんどおらず、また、記述内容も少なかったことから、聞き取り調査に切り替えて2015年3月に追加実施した。高齢者9名を対象に半構造化面接法により得られた回答を下表にまとめた。聞き取り調査の結果、これまで大学生と交流する機会に乏しかった方も多く、交流を通して、「話しやすい」等大学生に対して好意的な印象を持ったようであった。交流の感想も「楽しかった」等肯定的で、活力をもらう機会となったことが伺えた。交流を通して高齢者本人の意識や行動が大きく変わることは望めなかったが、今後も交流したいという意見があり、継続的に交流を続けていくことが大切と思われる。カ

ラオケ等の音楽活動の他、花見や買い物等を大学生と一緒にしたいという積極的な意見も聞かれ、異世代間の会話を自然に引き出すような活動を組み込んだ交流を定期的実施することが望ましいと思われる。

また、乳育 I において、大学生が考案した献立を実際に食べた高齢者からは、「食べたことがなく、斬新でいい」「やわらかくて食べやすい」等の意見が聞かれた。牛乳が苦手の方も鯖のミルク味噌煮を食べて下さる等、味付けも好評で、大学生の新しい発想で牛乳・乳製品を積極的に活用した料理は多くの方に受け入れて頂くことが出来たようだった。今後、これらの料理を 1 回の会食だけでなく、継続的に実生活で取り入れてもらうためには、より簡単な調理法の提案や料理教室の開催等の工夫も重要と思われる。

表 6 高齢者への聞き取りの結果

調査対象：女性 9 名（60 歳代 1 名、70 歳代 2 名、80 歳代 4 名、90 歳代 2 名）
①交流前の一般的な大学生のイメージ （接する機会がないため）イメージなし(5)、ファッションが若い・素敵(1)、幸せ者(1)、遊んでいる(1)、倫理観が違う(1)
②交流前後での大学生のイメージの変化 変化あり(6)、変化なし(1)、無回答(2)
③交流後の大学生のイメージ 話しやすい(2)、幸せそう(1)、まじめ(1)、これからの希望(1)、若い(1)、さっぱりしている(1)、楽しい(1)、いい学生ばかり(1)、一生懸命勉強している(1)
④大学生と交流した感想 楽しかった(4)、活気がある(2)、良かった(1)、若返る(1)、明るい(1)、若い(1)
⑤自身の意識・行動の変化 特になし(3)、若いファッションを着てみたい(1)、無回答(5)
⑥大学生と今後どのように関わっていきたいか 交流する機会がほしい(2)、話したい(2)、若い力をもらいたい(1)
⑦大学生と今後一緒にしてみたいこと カラオケ(2)、歌(2)、音楽(1)、読書(1)、(花見等)遊びに出かけたい(1)、食事(1)、買い物(1)

() 内は回答者の人数。

(3)終わりに

従来、日本の教育ファームの利用者は幼児や児童・生徒が主要となっているが、本研究において2つの乳育を実践した結果、大学生においても十分にその教育効果は望めることが明らかとなった。特に、日本における重要な産業としての酪農や農業に対する興味関心の喚起やイメージの変革が期待でき、アクティブ・ラーニングとして非常に有効であることが示唆された。加えて、本研究において、調理・会食や学食ツアー等様々な形で、大学生と高齢者の交流活動を実践した結果、互いのイメージや本人の意識が変容する様子が見受けられ、異世代交流のアクティブ・ラーニングとしての有効性も示された。

今後の課題として、高齢者に対する教育効果の検証方法の検討、異世代交流の定期的な実施とその効果の検証、作成した乳育リーフレットのより有効な活用方法とその効果の検証等が挙げられる。また、男子学生における教育効果を調査する必要があると考えられる。

最後になりましたが、本研究を進めるにあたり、ご協力賜りました各牧場の職員の皆様、NPO 法人ふれあいここの丘の荒井智子代表他職員の皆様、一般社団法人Jミルクに深く感謝いたします。

参考・引用文献

- 1) 大森桂・金子佳代子 (2015) フランスにおける教育ファームの現状, 日本家政学会誌, 印刷中.
- 2) 大森桂・渡邊恵梨子・菊地君枝 (2013) 中学校家庭科における骨の成長に関する授業の実践, 東北家庭科教育研究, 12, 31-36.
- 3) 大森桂 (2005) 家庭科「食生活」領域の学習におけるコンセプトマップの活用, 家庭科教育, 79(2), 37-44.
- 4) 松岡裕美・渡邊裕美・大森桂・高木直 (2004) 家庭科における中学生の高齢者理解に関する研究, 山形大学教育実践研究, 13, 91-98.
- 5) 望月一枝 (2013) ナラティブを用いた授業デザイン, 生きる力をつける学習, 望月一枝・倉持清美他編著, 教育実務センター, 173.
- 6) 金子京子 (2013) ナラティブを用いた実践, 生きる力をつける学習, 望月一枝・倉持清美他編著, 教育実務センター, 174-175.

主な論文発表等(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表 計2件]

Katsura Omori and Kayoko Kaneko, The effects of the educational farm on Japanese university students. The 12th Asian Congress of Nutrition, May 14-18, 2015 at PACIFICO Yokohama, Japan

大森桂, 調理・会食を組み入れた世代間交流が大学生に及ぼす効果.日本家政学会第67回大会, 2015年5月22日~24日, いわて県民情報交流センターアイーナ, 岩手県

研究組織

(1)代表研究者

山形大学地域教育文化学部・大森桂

(2)共同研究者

なし