

保育者・小学校教員養成課程の「生活科」授業における 生命と食の学び

野 崎 健太郎*

Learning of Food and Life Education in *Seikatsuka* Studies (Life Environmental Studies)
on a Training Course of Nursery and Primary School Teacher at School of Education,
Sugiyama Jogakuen University, Nagoya, Japan

Kentaro NOZAKI

要 旨

保育者（幼稚園教員）および小学校教員養成課程で、教科に関する選択必修科目の1つとして開講されている「生活科」において、野菜の栽培活動と社会見学を用い、「生命」と「食」を学びの主題とした授業実践を行った。授業期間全体で扱う野菜の栽培では、植物の成長要因を考慮しながらの土づくり、各成長段階での形態観察とスケッチ、間引きを通じた生命への配慮、成長過程の図示を用いた科学的素養への気づき、会食の楽しみと意義、を学びの観点として盛り込んだ。社会見学では、地域の食文化（豆味噌）、歴史（戦争遺跡）、自分の生活と社会との関わりを考えるために、味噌蔵（枹塚味噌、野田味噌商店、愛知県豊田市）に出かけた。見学先に丸投げの授業とならない様、発酵と食に関する事前学習と、見学で学んだことを振り返り、パネルや紙しばいを制作する事後学習を行った。2008年～2010年の実践内容を、受講生の授業評価と成績を基に振り返り、保育者・小学校教員養成課程における「生活科」で扱うべき内容について考察を行った。

キーワード：生活科、教員養成、野菜の栽培、生命の教育、食の教育、社会見学

背景と目的

生活科は、1989年改訂、1992年より施行された学習指導要領より、小学校1、2年生の理科、社会科に代わって設置された。「理科と社会を合わせた教科ではない」とされ、独自の発展が期待されたが、その目標は達成されているとは言い難い。むしろ、「理科的

* 教育学部 子ども発達学科

（自然科学的）な観点の教育が排除されてきた」として生活科の廃止と、低学年での理科の復活を求める自然科学者の意見も根強い（例えば、兵頭2010）。野田（2004）は、平成15年2～3月に、愛知県内12校235名の小学校教員を対象に生活科学習への意識を調べる7項目の質問紙調査を実施した。その結果、20%程度の教員が生活科に対し否定的（否定派49名）な意識を持ち、生活科の欠点としては、生活科肯定派、否定派を問わず、評価のしづらさに関係する項目が多く選択されていた。そして、生活科が他教科に与える悪影響として、否定派からは、理科・社会科の両方（8件）、あるいは理科単独への影響（9件）を指摘する意見が目立った。これは、学校現場にも、生活科を疑問視する一定数の教員が存在していることを示している。

現在、全国の教員養成系学部・大学で生活科教育の研究を専門とする講座は、愛知教育大学にのみ設置されている（愛知教育大学生生活科教育講座 web site）。また、鈴木（2006）は、平成15年度に、小学校教員養成を行っている38国立大学の生活科教育法担当者の専門教科について調べ、生活科を専門とする教員の割合は7%に過ぎないことを報告した。例えば、和歌山大学教育学部の教科「生活科」は、理科、社会科、教育学・心理学、家政教育、技術教育、附属小学校、音楽科による複数担当制で運営されている（今村・佐藤2004、管2004）。これらの事実、自然科学の専門家、学校現場だけではなく、教師教育、すなわち養成課程においても生活科が軽視されている事実を物語っている。

筆者自身は、遊びを中心とした保育から、学習中心となる小学校への移行（つなぎの）科目として生活科には意味があり、幼小連携に寄与できる教科として、その意義を見出している。ただし、理科・社会科の学習につなげていくためには、意識的に自然科学および社会科学的な観点を取り入れる必要があるだろう。そして、その考え方は、養成課程における生活科の学習にも反映されなくてはならないと考えられる（野崎2011）。小学校で生活科が始まり19年が経過したが、教師教育の場における「生活科」授業の内容を報告した事例は限られている。家庭科、技術科、音楽科等、既存の分野の蓄積を活かした教材開発の事例は散見されるが（例えば、今村・佐藤2004、管2004）、「生活科（教材研究）」、あるいは「生活科教育法（指導法）」の授業全体を取り扱った実践報告は、鈴木（2004）、木村（2005）等、極わずかである。

学校現場における生活科授業の実際として、例えば、佐々木（2011）は、小学校低学年の学習で大切にしたい点として、①自然への働きかけを大切にする（知りたい、やりたい、話したい、子どもに）、②話すこと、書くことを大切にする（表現したいことが表現したい子どもに）、を挙げ、その達成のために、生活科の学びでは、(1)自然のたより、(2)飼育・栽培、(3)原理を知って作り変える物作り、(4)自分の体を知る学習、(5)人と人とのつながり（社会認識）、を1年間の授業計画の柱にしていると述べた。筆者が授業で用いている教科書（大日本図書2011）では、上記(1)～(5)の内、(4)を除き、内容として扱われている。このように「生活科」で扱う内容は多岐に渡るが、養成課程における半期15回の授業でこれら全てを公平に取り扱うことは不可能である。学生にとって体験する機会の少ない内容を優先する必要があるだろう。佐々木（2011）によると、「生活科」が扱う内容で、最も長期間に渡るものは、飼育・栽培である。特に植物（野菜）の栽培は、その中心となる。しかしながら、農業が衰退した日本では、栽培技術について学ぶ機会は殆ど無いといえる。そこで、筆者は、授業内容の中心を野菜の栽培技術の体験とし、その上で、授

業を通じて学生に考えさせたい主題を設定した。筆者は、子どもたちが、日々の生活から、暮らす技術を学び、命をつなげていく意味を考えることが、「生活科」を学ぶ意義と考えている。そこで、「生活科(教材研究)」において、「生命」、そして「生命」の維持に欠かせない「食」の学びを主題とした内容を考案し実践を行った。

実践対象

実践対象は椋山女学園大学教育学部（愛知県名古屋市中区，2007年開設）で開講されている「生活科」の受講学生である。教育学部には、保育士・幼稚園教諭の養成を主とする保育・初等教育専修（定員80名，保育士・幼稚園教諭免許必修）と小学校教諭の養成を主とする初等中等教育専修（1年次定員67名，2～3年次編入3名，小学校教諭免許必修）が設置され，入学試験の時点で別選抜となっている。初等中等教育専修には数学・音楽の中学校・高等学校教諭の養成課程が併設されているが，入学試験時に独自の選抜はなされていない。

生活科は，幼稚園教諭一種および小学校教諭一種免許状の取得において，教科に関する科目，すなわち教材研究の教科専門として設定されている。2年生からの選択必修科目で，前期（4～7月），後期（9～1月）のそれぞれ週1コマ（90分），月曜日1時限に開講されている。なお，2008年度から全学的な副免制度が開始され，教育学部以外の学部・学部に在籍している幼稚園・小学校教諭免許の取得を目指す学生の受講が可能である。表1は，2011年前期までの受講学生数の推移である。授業が開始された2008年度を除けば，およそ各学年の30％程度の学生が受講していた。受講生は3～5人単位の班で活動させ，協働学習（西川2002，三宅2010）の進め方を体験的に学ばせた。今回の報告は，2008～2010年度に行った実践の結果である。

表1 受講者数の推移

年度	期	保育・初等 (人)	初等中等 (人)	他学部 (人)	合計 (人)
2008	前期	9	3	1	13
	後期	0	13	0	13
2009	前期	17	7	2	26
	後期	6	28	4	38
2010	前期	9	39	2	50
	後期	6	8	0	14
2011	前期	22	28	0	50

授業内容

授業の流れ

2008～2010年度に行った授業の内容を表2 a-fに示した。野菜の栽培（農作業）を中心にしながら，全て体験型（実習形式）授業で実施した。授業の主題である「生命」と「食」

表2 椋山女学園大学教育学部の生活科の授業で行われた内容2008～2010年

a) 2008年度前期

授業日	内 容
4月14日	生活科を学ぶ意義（議論）
4月21日	農作業1：土おこし
4月28日	農作業2：土づくり（腐葉土・施肥）
5月12日	農作業3：夏野菜の苗の植え付け
5月19日	社会見学事前学習の結果発表、農作業4：支柱立て
5月26日	道具を使う：牛乳パックのトンボ、厚紙のブーメラン
5月31日	社会見学：味噌蔵（地域の食文化）
5月31日	社会見学：味噌蔵（地域の戦争遺跡）
6月2日	味噌蔵見学事後学習：紙しばいづくり、農作業5：追肥
6月9日	農作業6：わき芽摘み・支柱の交換
6月16日	生活とごみを考えるお菓子づくり：おからのココアケーキ
6月23日	農作業7：収穫準備
6月30日	農作業8：収穫・調理
6月30日（昼休み）	会食

b) 2008年度後期

授業日	内 容
9月22日	生活科を学ぶ意義（議論）
9月29日	道具を使う：牛乳パックのトンボ、厚紙のブーメラン
10月6日	農作業1：土おこし、土づくり（腐葉土・施肥）
10月11日	社会見学：味噌蔵（地域の食文化）
10月11日	社会見学：味噌蔵（地域の戦争遺跡）
10月20日	味噌蔵見学事後学習：パネルづくり、農作業2：種まき
10月27日	農作業3：芽生えの観察、社会見学のパネルづくり
11月10日	秋の里山たんけん：紅葉・木の実拾い
11月17日	農作業4：間引き・落葉で堆肥づくり
12月1日	農作業5：間引き・追肥・土寄せ
12月8日	生活とごみを考えるお菓子づくり：おからのココアケーキ
12月16日	白菜の漬物：仕込み
1月19日	農作業6：収穫・調理
1月19日（昼休み）	会食

c) 2009年度前期

授業日	内 容
4月13日	春の花の観察（野菜の花を含む）
4月20日	農作業1：土おこし、土づくり（腐葉土・施肥）
5月11日	農作業2：夏野菜の苗の植え付け
5月18日	農作業3：苗の観察・もう1つの畑の整備
5月23日	社会見学：味噌蔵（地域の食文化）
5月23日	社会見学：味噌蔵（地域の戦争遺跡）
5月23日	社会見学：味噌蔵（味噌汁づくり）
5月25日	農作業4：支柱立て、種まき
6月15日	農作業5：追肥・土寄せ・間引き、初夏の生きもの探し
6月22日	道具を使う：牛乳パックのトンボ、厚紙のブーメラン
6月29日	生活とごみを考えるお菓子づくり：おからのココアケーキ
6月29日	農作業6：収穫、調理、会食
7月6日	味噌蔵見学事後学習：パネル・紙しばいづくり
7月13日（昼休み）	農作業7：野菜畑の片づけ

d) 2009年度後期

授業日	内 容
9月28日	農作業1：土おこし
10月5日	農作業2：土づくり（腐葉土・施肥）
10月19日	農作業3：種まき、社会見学事前学習
10月26日	農作業4：芽生えの観察、社会見学事前学習
11月2日	農作業5：苗の防寒対策
11月7日	社会見学：味噌蔵（地域の食文化）
11月7日	社会見学：味噌蔵（地域の戦争遺跡）
11月9日	社会見学事後学習：パネルづくり、農作業6：間引き
11月16日	秋の里山たんけん：紅葉・木の実拾い
11月30日	どんぐりの見分け方、農作業7：追肥
12月7日	生活とごみを考えるお菓子づくり：おからのココアケーキ
12月14日	道具を使う：牛乳パックのトンボ、厚紙のブーメラン
12月21日	社会見学事後学習：パネルづくり
1月18日	農作業8：収穫・調理
1月18日（昼休み）	会食

e) 2010年度前期

授業日	内 容
4月12日	生活科を学ぶ意義（議論）
4月19日	農作業1：土おこし
4月26日	農作業2：土づくり（腐葉土・施肥）
5月10日	農作業3：夏野菜の苗の植え付け
5月17日	社会見学事前学習、農作業4：もう1つの畑の整備
5月24日	農作業5：種まき
5月30日	農作業6：芽生えの観察、初夏の生きもの探し
6月7日	社会見学事前学習のとりまとめ
6月14日	農作業7：わき芽摘み・追肥・土寄せ
6月19日	社会見学：味噌蔵（地域の食文化）
6月19日	社会見学：味噌蔵（地域の戦争遺跡）
6月19日	社会見学：味噌蔵（五平餅づくり）
6月21日	社会見学事後学習のパネル作成準備、農作業8：間引き
6月28日	道具を使う：牛乳パックのトンボ
7月26日	生活とごみを考えるお菓子づくり：おからのココアケーキ
7月26日（昼休み）	農作業9：収穫・調理、会食

f) 2010年度後期

授業日	内 容
9月27日	農作業1：土おこし、土づくり（腐葉土・施肥）
10月4日	種の観察、農作業2：種まき
10月18日	農作業3：芽生えの観察
10月25日	道具を使う：牛乳パックのトンボ
11月1日	社会見学事前学習の準備、農作業4：間引き・調理
11月6日	社会見学：味噌蔵（地域の食文化）
11月6日	社会見学：味噌蔵（地域の戦争遺跡）
11月6日	社会見学：味噌蔵（五平餅づくり）
11月8日	社会見学事後学習：学んだことを手紙にまとめる
11月15日	秋の里山たんけん：紅葉・木の実拾い
11月22日	どんぐりの見分け方、どんぐり工作（やじろべえ、こま）
11月29日	農作業5：苗の防寒対策、野菜の成長パネルの作成準備
12月6日	生活とごみを考えるお菓子づくり：おからのココアケーキ
12月20日	農作業6：追肥・土寄せ、野菜の成長パネルの作成
1月17日	農作業7：収穫・調理
1月17日（昼休み）	会食

表3 2010年後期の生活科における課題（宿題）の内容

授業日	課題の内容
9月27日	①畑を耕す意味を調べよ ②畑に入れた3つの肥料（石灰、草木灰、油かす）のつくり方と効果を調べよ
10月4日	①化学肥料のみを長期間用いると土地がやせる。この仕組みを調べよ ②植物の1日（昼夜）の生活（暮らし）を図（絵）で示してみよ
10月18日	①野菜の芽生えをスケッチせよ（1回目） ②芽生えを観察して気がついた点、不思議に思った点を3点以上記録せよ
10月25日	社会見学（味噌蔵）の事前学習
11月1日	保育・学校現場で間引きを教える時の教え方と手順を考えよ
11月8日	社会見学を終え、身に付いた（獲得した）と感じるものを味噌蔵の社長への手紙としてまとめよ
11月15日	昭和16年と現在の自然観察に関する教師用指導書を比較し共通点と異なる点をまとめよ
11月29日	①野菜の芽生えをスケッチせよ（2回目） ②芽生えを観察して気がついた点、不思議に思った点を3点以上記録せよ
12月6日	①豆腐1丁をつくる際に、どのくらいのおからが出るのか ②日本人が廃棄している食料の量を調べよ
12月20日	①野菜の成長過程を図示（グラフ化）せよ ②図から読み取れる野菜の成長について環境要因（気象等）を絡めて説明せよ
1月17日	野菜の栽培を紹介するパネルを班で1つ完成させよ

について、栽培以外の観点から考察させるため、愛知県の食文化を代表する豆味噌の蔵元への社会見学と、おからを用いたお菓子づくりを取り入れた。また、生活科では、道具を適切に用いてのものづくり体験が重視されるため（佐々木2011）、牛乳パック、厚紙を材料にした簡単な工作を行った。

本実践では、教員が知識を伝達する時間（講義）が少ないため、授業が単なる体験の場となる恐れがあった。そこで、事前・事後学習による知識の定着を図るため、ほぼ毎回、課題（宿題）を出し、3日後に提出させた。提出された課題は教員が添削し、次の授業に返却した。この繰り返しによって受講生は講義ノートをつくることができ、教員は学生の理解度や努力量を確認することができる。表3に、2010年後期の課題を示した。

植物の栽培を用いた「生命」と「食」の学び

図1a-fに授業風景を示す。前期は、ミニトマトと葉野菜（小松菜、はつか大根、ちんげん菜等）1種類、後期は葉野菜（小松菜、ほうれん草、はつか大根、白菜等）と根菜（大根、蕪）をそれぞれ1種類栽培した。受講生は、教育学部敷地内の空き地を開墾し（図1a）、大学に隣接した東山の雑木林より腐葉土、市販の石灰、草木灰、油かすを加え、土づくりを行う。この作業と課題学習によって、野菜が成長しやすい土は、適度な間隙を持ち、中性で、カリウム・窒素・リンの肥料3要素が含まれていることを理解していく。苗の植え付け、あるいは播種によって栽培が始まった野菜は、追肥、土寄せ等の栽培技術の体験を経ながら定期的に観察され（図1b）、草丈の高さの測定、スケッチを通じて受講生の科学的素養（科学リテラシー）を育む教材として用いられる（野崎2011を参照）。そして、間引きの体験を通じて（図1c）、人が生命をつなげていくためには、他の生命をいただく必要があることを認識する。



図 1 a



図 1 b



図 1 c



図 1 d



図 1 e



図 1 f

図 1 野菜の栽培を用いた「生命」と「食」の学びの風景

開墾と土づくり (1a), ミニトマトの草丈の測定 (1b), 間引きの体験 (1c), 間引き菜を入れた雑煮を味わう (1d), ミニトマトとジャガイモの収穫 (1e), 収穫物を用いた会食の風景 (1f)

間引き体験の前には、課題として、間引きという言葉の意味、そして自分が間引きを教える場合にどのように教えるかをまとめてもらった。その結果に基づいて、筆者は、間引きが人間社会でも使われていた言葉であり、単なる農業用語ではないということを強調した。そして、生活科の栽培活動の目的は、良い野菜を効率的に育てる農業とは質的に異なるのではないかと疑問を投げかけた。例えば、農業では、小さなもの、弱いもの、形・色がおかしなもの、を選んで間引くとされるが、インクルーシヴ (inclusive) 教育が叫ばれる現在の教室には多様な子どもたちの存在がある。安易に農業に準じた間引きの選択基準

を話して良いのかを考えてもらった。また、間引きを教える時に、抜かれる苗は、残った苗に場所や栄養を譲ってあげるのだ、という美化した意見が出されたことにも触れ、抜かれた苗は人間の都合で抜かれ、決して美化できる行為ではないことを話した。いずれも、正答がある問いかけではなく無責任な発言とも言えるが、受講生には、間引きを通じて、子どもたちに生命を考えさせる教育を目指して欲しいと伝えた。鈴木（2006）は、「生活科教育法」の授業において、蚕を飼育し、掃き立て（幼虫の誕生）から始め、繭の糸を取りランプシェードを作成するまでの実践を行っている。途中、受講生は、繭の処理、すなわち愛着の湧いてきた蚕の殺虫に直面するが、蚕の飼育が愛玩動物の飼育とは質的に異なることを理解し、「かわいそう」という感情を乗り越えていた。本実践における間引きの体験では、感情を乗り越えるまでは到達できなかったが、生活科における飼育・栽培は、生命に対して真剣に向き合う場となるという点では強く一致すると考えている。なお、2010年後期の授業では、4年生の受講生から、岐阜県公立小学校の教員採用試験において、「学校現場では差別は良くないと子どもたちに教えながら、栽培活動では弱いものを抜く間引きが行われている。あなたはどのように教えるのか」という課題が出されたことが報告された。大日本図書（2011）の教科書では、「抜いた苗はどうしようかな」という問いかけがなされている。そこで本実践では、間引いた苗は、昆布と鰹節で出汁をとり、醤油と塩で味付けをした澄まし汁に、焼いた餅とともに入れ味わった（図1 d）。

成長した野菜は、授業の最終日に収穫し（図1 e）、サラダ、おひたし、炒め物、味噌汁に調理し、昼休みの会食にて味わった（図1 f）。前期は、教員が2月に植えつけたじゃがいもを、後期はご飯を炊いて主食とした。

社会見学（味噌蔵）による地域の食文化の認識

生活科では「まちたんけん」等に代表される社会見学を用いて、子どもたちと地域社会とのつながり、すなわち人と人とのつながり（佐々木2011）を学ぶ内容が設定されている。そこで、「生命」と「食」につながる社会見学として、愛知県を代表する食文化の1つである豆味噌の現場を選び、食育活動に力を入れておられる蔵元である野田味噌商店（蔵元枅塚味噌 web site, 愛知県豊田市枅塚西町）の野田清衛社長、野田麻規子専務にお願した。

社会見学の実施にあたり、「見学の現場に教育を丸投げしない」ことを配慮した。見学前の事前学習では、班ごとに、①発酵とは何か。大人と子ども向けにそれぞれ説明できる資料を作成せよ。絵や図を積極的に用いてわかりやすい説明を心がけよ、②味噌以外の発酵食品について2種類以上挙げ、その特徴とつくり方を調べよ、③味噌の種類とそれぞれの違いについて調べよ、を課し、それらをまとめた冊子をつくり、資料として見学日前に蔵元に届けた。事後学習としては、見学で身に付けたこと（獲得したこと）を野田社長への手紙形式でまとめさせること、そして、見学を紹介するパネルや紙しばいづくりに取り組ませた。

2010年前期の社会見学の様子を図2 a-f に示した。まず受講生は、見学に入る背後の蔵が第二次世界大戦中には日本海軍の訓練用飛行機の格納庫として使われたものであることを知る（図2 a）。他にも、兵舎、小学校の一部等、地域の歴史遺産が、蔵として残されていることが紹介される。教室を模した食育の場「蔵の学校」では、事前学習資料を用い

べ、パンに似た風味を持つようになり不味いものではなくなる。兵舎であった蔵（図2 d）では、戦地に赴く若い兵士の心情を考えながら、完成した味噌を味わい、微生物による発酵が、大豆を美味しくしてくれることを実感した。野田社長は、「味噌屋は味噌をつくってはいない。待っている。あるいは育てているのだ」、と強く語りかけてくれ、「ひとなる」という方言を援用しながら、便利で簡単になった生活への疑問を投げかけ、失われたものを指摘する。例えば、蔵で最も新しい木の樽は、昔の樽とは異なり、上部から下部にかけて狭くならない（図2 e）。それは、便利で扱いが簡単なプラスチックやステンレスの味噌樽が主流となり、木の樽をつくる職人がいなくなったことが原因である。さらに、「子どもを急かして育てた親は、成人した子どもにすぐに見捨てられる」、「うまいものは簡単に金で買える。手を掛けて美味しいものをつくるべきだ」等、効率重視の風潮に一石を投じる主張が次々と出てくる。

以上、受講生に自身の生活を振り返る話を頂いた後は、蔵元の新しい社会的活動である「とよた五平餅学会」（とよた五平餅学会 web site）による、五平餅づくりと試食を行い、食べる楽しみから、地域の食文化を体験した（図2 f）。

実践の評価

図3は、椙山女学園大学で行われている13項目の授業評価アンケートの結果から、13番目の設問、「総合的にみて、この授業に満足であった」への回答結果を示している。このアンケートは授業期間の後半に行われ、定期試験、成績評価の影響は除外されている。なお、2009年後期は、アンケートは実施されなかった。受講生は、設問に対し、「その通りである A」、「どちらかといえばその通りである B」、「どちらかといえばそうではない C」、「そうではない D」、の4択から1つを選ぶ。全てのアンケートにおいて、評価はAとBのみであった。対照群を設けての実践ではないので、内容の効果を検証することはできないが、本実践は、全ての受講生に満足を与えたと判断できる。

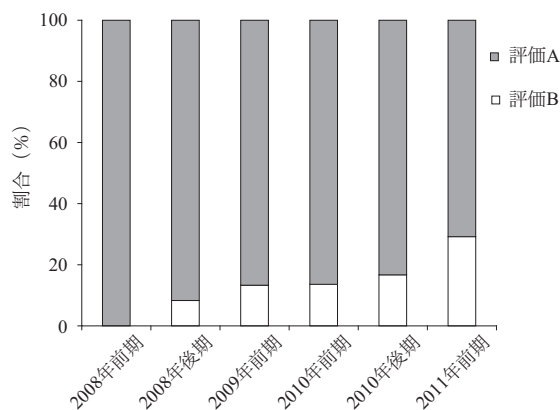


図3 受講生による授業評価の結果

「総合的にみて、この授業に満足であった」への回答結果を示している。受講生は、設問に対し、「その通りである A」、「どちらかといえばその通りである B」、「どちらかといえばそうではない C」、「そうではない D」、の4択から1つを選ぶ。



図 2 a



図 2 b



図 2 c



図 2 d



図 2 e



図 2 f

図2 社会見学（味噌蔵）による地域の食文化の認識

旧日本海軍の飛行機格納庫を流用した蔵の前での集合写真（2 a）、蔵の学校での授業風景（2 b）、工場の見学（2 c）、兵舎を流用した蔵の見学（2 d）、蔵で最も新しい味噌樽の説明（2 e）、とよた五平餅学会の指導の下、五平餅をつくる（2 f）

がら、野田社長が発酵とは何か、を改めて説明して下さった（図 2 b）。その本質は、同じ微生物の仕業であるが、人間にとって有用であれば発酵、不用あるいは有害であれば腐敗、ということである。同時に味噌の原料である生大豆を食べ、それが不味いものであることを体験する。続いて、工場に移動し、昔と今の製造工程の違い、特に機械化（自動化）の意味を聞きながら、蒸した大豆でつくられた味噌玉を味わうことになる（図 2 c）。社長の子ども時代、おやつ代わりであった味噌玉は、青臭くて不味かった生の大豆に比

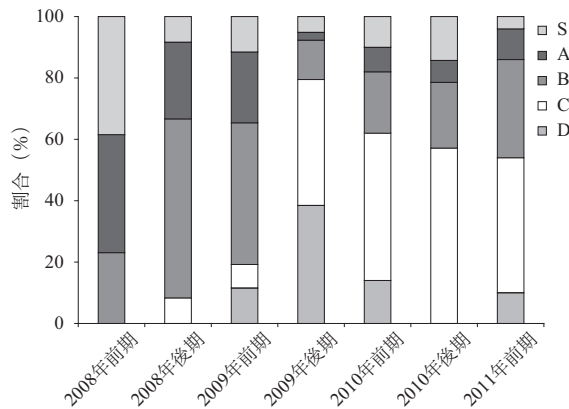


図4 受講生の成績の推移

成績はS-A-B-C-Dの5段階評価で、Sが最も高評価、Dは不合格を示す。

図4は、受講生の成績の推移である。成績は、原則として筆記試験の結果で判定し、授業への参加態度を加味した。合格点は60点で、60点代がC、70点代がB、80点代がA、90点代がS、そして60点未満が不合格Dの5段階評価である。事情により筆記試験が実施できず提出課題で成績を判定した2008年前期を除き、B、C評価が最も多くなった。不合格のD評価は、2009年後期のみ40%弱の高い割合を示したが、他はD評価が出ても10%程度であった。筆記試験は教科書持ち込みを許可し、90分で行った。出題傾向は、ほぼ固定しており、以下は、2010年後期の試験問題である。

- 第1問 生活科の教科書上下巻の内容を比較すると、同じような課題（教材）を扱って授業を進めるようになっていく。しかしながら、その内容は児童の発達段階に合わせて変化している。そこで、①「植物の栽培」、②「自然体験」、③「社会との関わり」について、それぞれどのような内容の変化があるかを児童の発達段階を視野に入れ具体的な文章で説明せよ（各15点、合計45点、採点は課題ごとに行う）。
- 第2問 授業で開墾した畑には、種を蒔く前に、3種類の物質を肥料として投入した（腐葉土は除く）。それぞれ、どのような名前か、その役割は何であろうか。投入する理由（作物に対する効果）を含めて説明せよ（15点）。
- 第3問 植物は光合成を行って生活している。しかしながら成長には肥料成分を根から水とともに吸収することが欠かせない。この理由を文章で説明せよ。説明の補助に図（絵）や化学式を用いても良い（10点）。
- 第4問 工作の単元に牛乳パックでとんぼ（竹とんぼのようなもの）を作った。この時に、とんぼの羽根をどのような形にすると良く飛ぶようになるか。物理的な理由も含めて説明せよ。説明の補助に絵を描いても良い（5点）。

第5問 11月15日の授業で、学内および東山で、秋の紅葉、木の実、草の実を観察、採集した。以下の①～⑧の植物の中で、学内で採集できた種類を○で囲め（5点）。

- | | | | |
|-------|---------|----------|-------|
| ①アベマキ | ②ソメイヨシノ | ③コセンダングサ | ④コナラ |
| ⑤イチヨウ | ⑥マテバシイ | ⑦クヌギ | ⑧アラカシ |

第6問 発酵とは何か。そして発酵を用いた食品が人の生活に役立つ理由は何か。以上を説明せよ（15点）。

いずれも、授業で扱った内容であり、D評価が多かった2009年後期を除けば90～100%の受講生が合格していた。したがって、筆者が実践した内容に対する受講生の理解度は、おおそ60%以上であると考えられ、授業は適切に進行し終了したと判断した。

小学校教員養成課程における教科学習の課題

鈴木（2006）の指摘通り、小学校教員養成を行っている大学に生活科専任の教員は極めて少ない。これが、養成課程における生活科学習の研究が進まない理由の1つであると考えられるが、筆者は、専任教員が配置されている他教科でも同じ状況であると感じている。横須賀（2002）は、「だんだんわかってきたのは教員養成学部の方の多くは教育学部が教員養成の課業を担うものでなくなるのをむしろ望んでいるのではないか、ということである。特に教科専門の担当者の多くは自身の出身学部への回帰願望が強く、そこから脱出したい、それができないのなら学部の性格が変わってくれないかと思うらしいのである。こんなことは大学の他の学部では絶対にないことだろう。教育学部の存在自体の悲劇である。」と述べた。筆者は、この横須賀の指摘こそが養成課程における教科学習の研究が盛り上がらない理由と考えている。

小学校教員養成課程では、教科の学習は、教科専門（教材研究）と教科指導法（教育法）、それぞれ1科目で構成されるが、その役割分担ですら明確ではない。野崎（2010）は、「理科」と「理科の指導法」との関係を、実験教材の基本的理解（理科）の上で教える方（理科の指導法）が確立するとして、理科では授業の全てを実験教材の体験に費やすことを提案している。本実践もこの考え方に従っている。ところが、生活科の先行研究では、木村（2005）は、「生活科指導法」を学校現場の授業参観中心で構成し、鈴木（2006）は、「生活科教育法」を教材体験中心で構成している。いずれの報告においても教科専門「生活科」との関係性を記述した部分は見られない。横須賀（2002, 2006）の指摘を受け、弘前大学教育学部では、教員養成学という領域の確立が進められている（遠藤2007）。筆者は、この教員養成学には、教科担当者による教科専門と教科指導法をつなぐ学びの在り方に関する研究が欠かせないと考えている。

文 献

- 愛知教育大学生活科教育講座 <http://www.aueles.aichi-edu.ac.jp/>（2011年9月18日閲覧）。
大日本図書（2011）たのしいせいかつ（上）なかよし、（下）はっけん、平成23年2月5日初版発行。
遠藤孝夫（2007）序章 教員養成学の誕生——戦後の教員養成教育論の展開から見たその意義。

- 遠藤孝夫・福島裕敏（編著）：教員養成学の誕生——弘前大学教育学部の挑戦，pp. 3-23，東信堂。
- 兵頭俊夫（2010）新学習指導要領の何が問題か？——よりよい教育課程と教科書・授業展開法を求めて，科学（岩波書店）**80**（5）：502-509。
- 今村律子・佐藤史人（2004）和歌山大学の教員養成における「生活科」の教育実践報告，和歌山大学教育学部教育実践総合センター紀要 **14**：199-205。
- 管道子（2004）「生活科」における音楽の教材開発の可能性——歴史にみる音楽の合科・統合カリキュラム編成の試み，和歌山大学教育学部教育実践総合センター紀要 **14**：169-177。
- 蔵元枿塚味噌 <http://www.masuzuka.co.jp/>（2011年9月20日閲覧）。
- 三宅なほみ（2010）協調的な科学教育——“学びのプロセス”の科学から，科学 **80**（5）：537-540。
- 木村吉彦（2005）大学における生活科授業の在り方について——実践力のある教員を養成するための「生活科指導法」の探求，教員養成学研究（弘前大学教員養成学研究開発センター）**1**：47-56。
- 西川純（2002）共同実験場面における学びの人間関係——不真面目になりたい子どもはいない。（日本理科教育学会編）これからの理科授業実践への提案，pp. 78-81，東洋館出版社。
- 野田敦敬（2004）生活科学習の改善に向けての調査研究——愛知県内における生活科学習への教師の意識調査を基にして，愛知教育大学研究報告 **53**（教育科学編）：1-8。
- 野崎健太郎（2010）小学校教員養成課程の大学生への教材体験を通じた「理科」学習の実践，椋山女学園大学教育学部紀要 **3**：85-95。
- 野崎健太郎（2011）植物の成長観察を用いた大学生の科学的素養（科学リテラシー）教育の実践——保育者および小学校教員養成課程における教科「生活科」での事例研究，椋山女学園大学研究論集 **42**（自然科学篇）：27-33。
- 佐々木仁（2011）生活科で大事にしたい学習，理科教室 **54**（4）：16-19。
- 鈴木隆司（2006）生活科教育法における飼育活動の授業研究，千葉大学教育学部紀要 **54**：93-98。
- とよた五平餅学会 <http://www.toyota-go-hey.jp/about/about.html>（2011年9月20日閲覧）。
- 横須賀薫（2002）「大学における教員養成」を考える，教育学年報9大学改革，に初出，リーディングス——日本の教育と社会 **15**「教師という仕事」，pp. 122-138に再録，日本図書センター。
- 横須賀薫（2006）教員養成，ジアース教育新社。