

生徒の主体的な学習と評価の工夫 ー食領域での実践ー

〇〇〇立〇〇〇〇高等学校 〇〇 〇〇

1 はじめに

自ら興味を持って学ぶことは大切であり、生徒の主体的な活動を期待するため、実習等に重きを置きたいと考えている。また、将来にわたって必要な力をつけること、自分で情報を収集しようとする態度を身につけることは、生涯学習につながり、継続的な効果が期待できる。そして、自己評価や相互評価によって、客観的に自分をとらえることができることは、学習効果をあげ、自らを改善する方向へ進む力をつけると考える。

近年、メタボリック・シンドロームのニュース、特定保健用食品のCM、テレビ等のマスコミは「食」に溢れている。それは強い健康志向を持つ人が多くいるためであろう。そのような中で、フードファディズムやテレビ番組でのデータの捏造の問題が出てくる。「食」について、マスコミ等に踊らされることなく正しい知識をもつことや実践していく力こそ必要と考える。

「食」を大事にし、心身ともに健康な生活を送りたいという風潮の中、本校でも、管理栄養士志望の者は多い。しかし、その生徒であっても、なかなか「食」についての基礎的な知識と実践力に乏しい。なんとなく「食」のブームで、なんとなくイメージ的なものに振り回されている傾向がある。

また、2005年7月15日から「食育」を総合的、計画的に推進するための「食育基本法」が施行されている。「食育」という言葉が生まれる以前から、家庭科では「食」を扱い、大事にしてきたが、このように注目され、騒がれる時代、改めて、「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができるような基礎を作り、「食」を大切にする心を育てたいと思う。

以上のことから、生徒主体の学習とは何か、現在注目され、生徒も興味を持ちやすい食領域で実践を試みようとするテーマを設定した。

2 研究計画

- (1) 本校生徒の状況
- (2) 指導内容の検討と計画
 - ア 生徒の実態
 - イ 単元の指導計画
- (3) 指導実践と考察
 - ア 栄養価計算の反省
 - イ 調理実習プリント（ワークシート）の改善
 - ウ 調理実習の自己評価
 - エ 自分たちの問題として食生活を考える
 - オ 本日のキーワード
- (4) まとめ

3 研究内容

- (1) 本校生徒の状況

本校は、千葉市南部に位置する昭和〇〇年に開校された全日制普通科の男女共学校である。クラス編成は、第1学年が〇クラス、第2、3学年が〇クラスであり、男女比はほぼ同数である。進学意識が高く、ほとんどの生徒が上級学校へと進学する。文化祭、生徒会活動等には意欲的に取り組み、部活動加入率も74.6%と高い。活発で明るく、素直で前向きである。

(2) 指導内容の検討と計画

ア 生徒の実態

(ア) ワークシートによる実態調査 平成18年4月

毎日の食生活を振り返って、良い点、悪い点をあげる。(自由記述)

*主な反省点

良い点	%	悪い点	%
毎日3食、食べる。	70	3食食べない。	3
朝食をきちんと摂る。	22	朝食を食べない。少ない。	6
間食をしない。すくなくない。	12	朝食を食べないときがある。	10
遅い時間に食べない。夜食を食べない。	3	間食をしてしまう。多い。	51
食べ過ぎに気をつける。	5	夕飯が遅い。	9
規則正しい。	11	夜遅くに食べてしまう。夜食が多い。	13
バランスよく食べる。考える。	29	食べ過ぎ。	18
多種類の食品を摂る。	3	不規則。	23
好き嫌いが無い。	19	バランスが悪い。考えない。	18
嫌いな物も食べる。	3	好き嫌いがある。多い。偏食である。	39
野菜をしっかり食べる。	29	野菜をあまり摂らない。	9
野菜ジュースを飲む。	4	肉ばかり。肉が多い。	7
ジュース、炭酸飲料を飲まない。	8	お菓子が好き。よく食べる。	19
牛乳をよく飲む。	9	ジュース、炭酸飲料をたくさん飲む。	4
たくさん食べる。よく食べる。	9	外食、中食、ファーストフードを利用してしまう。多い。	12
親の作った物を食べる。	1	インスタント、レトルト、冷食を利用する。よく食べる。	7
インスタント、冷食は少ない。	1	あまり噛まない。	16
ゆっくりよく噛んで食べる。	21	早食い。	6
ご飯とおかずを交互に食べる。	4	家族で食べない。1人で食べる。	5
家族と一緒に食べる。	9	マナーが悪い。	3
楽しく食べる。おいしく食べる。	8		
残さず食べる。	15		

*少数だがはっとさせられる反省

〔良い点〕 血合いまで魚を食べる。塩分摂りすぎに注意。脂質、脂っこい物の摂りすぎに注意。同じ物ばかり食べない。食べた分だけ動く。サプリメントで補う。サプリメントに頼らない。作った人に感謝の気持ちを持つ。お弁当は自分で作る。母の料理がうまい。自分で栄養バランスを考え始めた。

〔悪い点〕 硬い物をあまり食べない。バランスは良いと思っているが、実は偏ってしまっているかも。高カロリー、油っぽいものが好き。おなかがいっぱいでも、好きな物は食べてしまう。夕飯前にお菓子を食べて、夕飯を残すことがある。味付けの濃い物や辛い物を好んで食べる。だらだら食べる。食べるのが遅い。少食。テレビを見ながら食べる。暇になると食べてしまう。いらいらすると食べてしまう。母親まかせ。

《考察》

比較的、家庭でしっかりとした食生活を送っていることがわかる。身体に関係する栄養についてだけでなく、マナー等、社会や精神に関する反省まであげることができ、基本的にきちんとした生活を送っていることが窺われる。

条件をつけずに、自分の反省をしてもらったので、自分自身の食生活の良い点、悪い点について1つ、2つずつしかあげていない生徒と複数あげることができる生徒がみられた。アンケート形式の実態調査であれば、パーセンテージは変わり、生徒の食生活のより正確な実態把握ができるであろうが、そこだけを目的にしていない。ワークシートの記入後、良い点、悪い点についてあげて貰い、その理由について発問した。自分で考えて思いつくことを書くこと、他人の意見によって、自分が思いつかなかった考えや別のとらえ方があるということに気づくことを大切にしたいと思う。また、良い点、悪い点はあげることができても、理由を説明できなかつたり、場合によっては良くも悪くもなることをあげる生徒が多数みられる。わかっているつもりや当たり前だと思いこんでいることがあることを自覚させ、関心をもたせることもこのワークシートの目的である。

上記の結果は平成18年度のものである。平成18年度は良い点、悪い点をあげてもらったワークシートは、ただの外枠のみであった。罫線を引かない枠の方が自由に書けると思い、そのような形式にしていた。平成19年度はワークシートの形式を変更し、罫線を入

れ、それぞれ10の反省を書き入れられるようにし、どうしてそれが良い、悪いと思うのか理由を書く欄をもうけた。結果については平成18年度とあまり傾向の違いが感じられないが、枠があることによって、全体的に生徒の記入は増えた。記入数が増えたせいか、特定の食品を食べるという反省と水分補給についての記入が増えたが、メディアの影響を感じた。また、理由を書かせることによって生徒自身が考えることも増え、良い、悪いの傾向がわかって、なかなか理由までは理解していない実態も昨年度よりはっきりした。

(イ) アンケート調査 7月

食領域に関するアンケート

① 性別 男子149名 女子132名

② 食べることは好きですか。 %

	男子	女子
はい	93	98
いいえ	7	2

③ 食は大事だと思いますか。 %

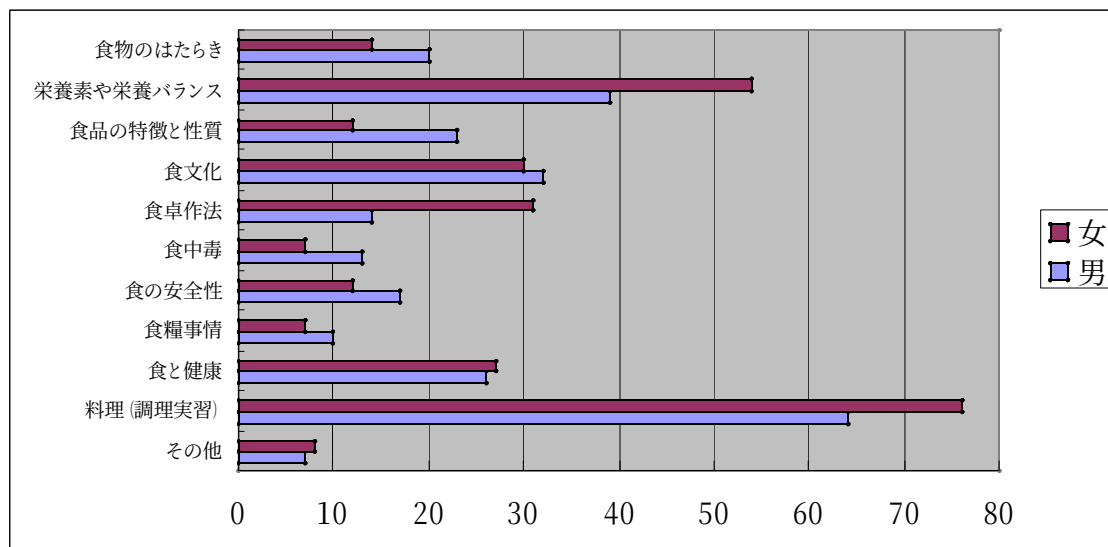
はい	99	100
いいえ	1	0

④-1 食に興味がありますか。 %

	男子	女子
はい	79	82
いいえ	21	18

④-2 はいと答えた人に質問です。

どんなことに興味がありますか。あてはまるもの全部に○をしてください。 (単位：人)



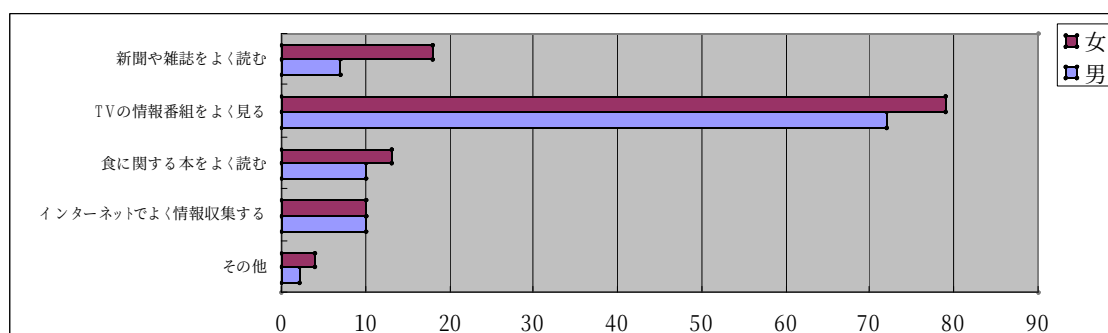
その他

男子 レシピ 2, 味 2, 食べること, ビタミン, 体にいいもの, 料理の素材等

女子 ダイエット 2, おいしいもの 2, スポーツと食, 食に関する教育, なぜ生物は食べるのか

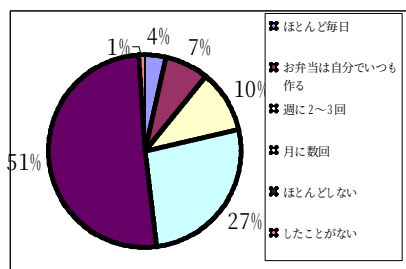
⑤ 食に関して積極的に情報を得ようとしていますか、あてはまるもの全部に○をして下さい。

(単位：人)

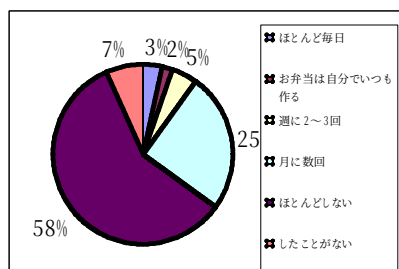


⑥ 家で料理することがありますか。

男子

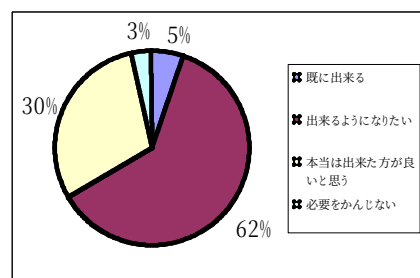


女子

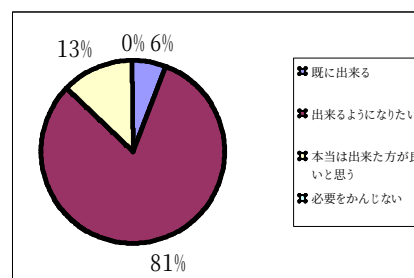


⑦ 料理が出来るようになりたいですか。

男子



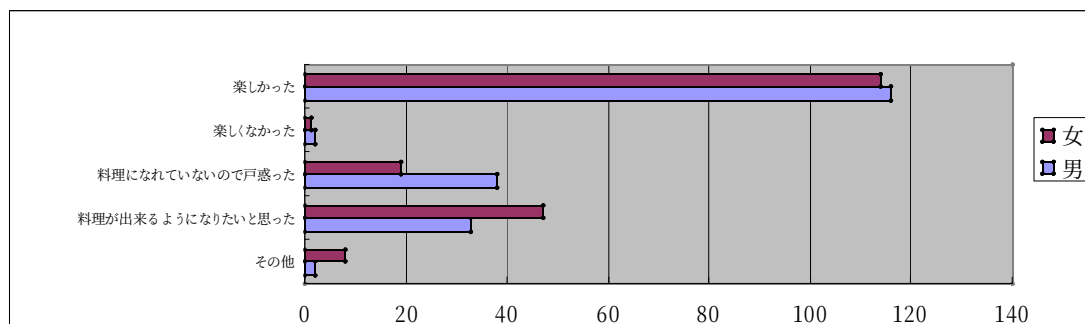
女子



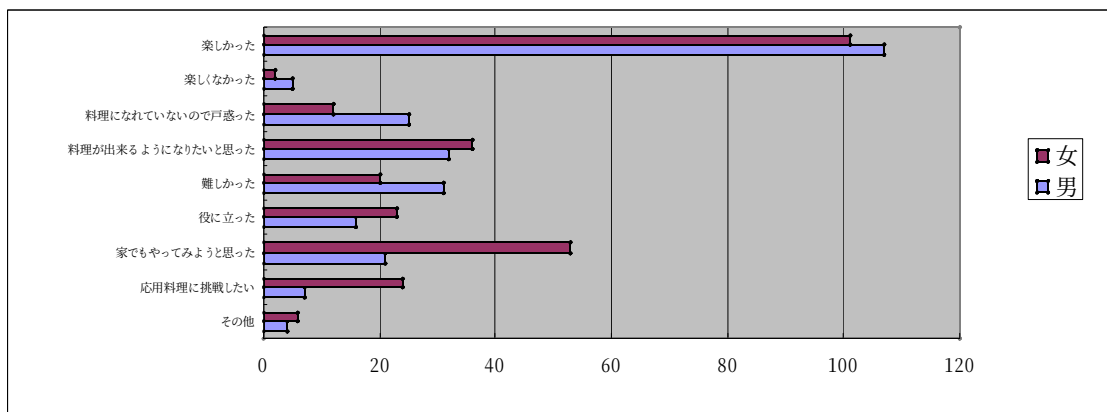
⑧ 調理実習は好きですか。 %

	男子	女子
はい	91	92
いいえ	9	8

⑨ 好きなもの好きなだけの調理実習はどう思いましたか。あてはまるもの全部に○をして下さい。(単位：人)



⑩ 1群の調理実習（若鶏のクリーム煮，カスタードプディング）についてはどう思いましたか。あてはまるもの全部に○をして下さい。(単位：人)



《考察》

男女とも、ほとんどの生徒が食べることが好きで、食は大事と思っている。特に、女子は食が大事という生徒が100%であることに、認識の高さが窺える。ただ、80%と高率ではあるが、食に関する興味となると、パーセンテージが下がってしまう。しかし、欠食がないことを良い点にあげる生徒が70%いる食生活の反省からも、かなりの生徒がある程度きちんとした食生活を送っていると考えられるだろう。

興味のあることは、「料理」が1番である。しかし、50%を越える生徒はほとんど家庭で料理をしない。男子では7%の生徒がしたことがない。だが、料理ができるようになりたい、本当はできた方がよいと必要性を感じている生徒がほとんどである。調理実習が好きと答える生徒も多く、頭での知識だけではなく、自分で食を実践するためのきっかけとして調理実習の重要性を考えたい。

実際に、実習を行ってみると、たいへん熱心に行うのだが、慣れていない様子が窺えた。アンケートの結果でも、「楽しかった」と答える反面、「料理になれていないので戸惑った」という答えが目をはく。好きなものの調理実習は、自分たちの好きなものを作れるということで、たいへん楽しんで、積極的に取り組んでいたが、献立の計画、買い物にも苦戦し、調理にもおっかなびっくりという姿もみられた。こちらで、作り方を提示した調理実習では、習ったとおりに作ればよいということと2回目の実習ということで、戸惑っている生徒は減ったが、調理自体に慣れていないため、難しいと感じる生徒も多かった。しかし、「料理ができるようになりたい」、「家でもやってみようと思った」、「応用料理に挑戦したい」と積極的な姿勢がみられることは、うれしいかぎりである。

また、「栄養素や栄養バランス」についてが次に興味があることである。「食と健康」については多くはないが、関連づけて理解して欲しい。「TVの情報番組をよくみる」生徒が多いことから、潜在的には「食と健康」に興味のある生徒がいると考えたい。ただ、メディアの力は大きく、その影響に安易に流されないように、基礎的な知識の定着を図る必要があると考える。

イ 単元の指導計画

家庭基礎 3単位 単元 食べる 第2学年 1, 2学期

指導事項	時配	目 標	学習活動	具体的評価規準（評価方法）			
				関心意欲 態度	思考判断	技能表現	知識理解
私たちの食事	2	食の大切さを理解する。	○なぜ人はものを食べるのか考える。 ○自分の毎日の食生活を振り返る。	食に関して関心をもつ。 (ワークシート)	自分の食生活について様々な思考ができる。 (ワークシート)		食物のはたらきを理解している。 (考査)
安全な食生活	2	安全な食生活を理解する。	○食品の腐敗や変敗、食中毒を理解する。	実習で衛生等に関心をつける。 (行動観察)	適切な食品の扱い方を考えることができる。 (行動観察)	衛生的な実習ができる。 (行動観察)	食品衛生について理解している。 (考査)
食品と栄養素	14	食品と栄養素について理解し、栄養バランスのとれた食事を具体的に考えられるようにする。	○栄養素の基礎を理解する。 ○好きなもの好きなだけの調理実習を通し、食事摂取基準とバランスのとれた食事について理解する。《(3) ア》 ○食品群別に食品の特徴	班員と協力し、計画、実施をしている。 (行動観察)	栄養価計算の結果、自分たちの献立を評価し、改善点を考えられる。 (ワークシート)		栄養素、食品、食品の摂取量のめやすを理解している。 (考査)
調理の基本	14	調理法の要点と調理の基礎技術を身につける。	を理解しながら、その食品を使った調理実習をする。《(3) イ・ウ》	積極的に実習に取り組む態度がみられる。 (行動観察)	適切な手順を考えることができる。 (ワークシート)	実習のねらいを理解し、実習ができている。 (行動観察)	食品の性質や調理法を理解している。 (考査)

食事の計画	2	家族の献立作成ができるようにする。	○年代別の栄養的特徴を理解する。 ○献立作成の条件を知る。 ○食卓作法を理解する。	献立作成に関心を持つ。 (行動観察)	効率のよさを考えられる。 (行動観察)		献立作成の条件を理解している。 (考査)
私たちの食事	6	自分たちの問題として食について考える。	○生活習慣病、食品の安全性、食料事情等からテーマを選び、研究発表をする。《(3)エ》	班員と協力して研究できる。 (行動観察)	テーマにそって、的確にまとめができる。 (ワークシート)	わかりやすく発表ができ、自分たちの意図を伝えることができる。 (行動観察)	テーマ、キーワード等について理解している。 (考査)

※《 》は(3)指導実践と考察の番号を示す。

調理実習

	和	洋	中
煮物	②大豆とひじきの五目煮	①若鶏のクリーム煮	
汁物		④スープ	⑤スーミータン
蒸し物		①カスタードプディング	
焼き物	②いわしのかば焼き風	④マドレーヌ	
揚げ物	③天ぷら		
炒め物			⑤チャオユーユイ
寄せ物	③水ようかん		
あえ物			⑤マールーウースー
炊飯		④チキンピラフ	

(3) 指導実践と考察

生徒の興味が「料理」であることから、実習と関連づけての授業内容を考えることにした。また、自己評価、相互評価をすることによって、自分を客観視することができるようになったり、やる気を引き出すことを期待する。

ア 栄養価計算の反省

(ア) 実践

栄養価計算を班ごとに行った後、バランスシートを見て、反省(食事診断)を各自書く。教員が評価後、班の中で、1番良いと思われるワークシートを自分たちで選び再提出。家庭科室廊下に、掲示。



(イ) 考察

必ずしも、教員が高得点をつけたワークシートが再提出されるわけではないことがわかり、教員と生徒の評価の差を感じた。再提出されたものについては加点した。栄養価計算は班員で協力しながら手計算をしていたのだが、面倒であることを実感しつつ、「こんな食品にこんな栄養素が多い。」とか、「ぜんぜん栄養素が含まれていない。」等、いろいろ発見したり、計算がおかしいのではとお互いに気づいたりで有意義だった。授業時間をたくさん割くことになるが、その分だけ身になったようだ。一方的に知識を与えられるよりも、定着もよいと考えられる。実際に自分で作業することの重要性を感じた。そして、自分たちのバランスシートが完成した時、「ありえない」等と騒いでいたが、他の班と比べ

たりして考えることもあったようだ。廊下に掲示したことによって、全クラスの様子がわかり、「やっぱり、うちはまずい。」「エネルギー、たんぱく質、脂肪が多すぎるよね。」「何を食えばいいんだろう。」等の声が聞かれた。

また、廊下に掲示したことにより、他学年の生徒も見ており、家庭科に興味を持つきっかけや自分の食生活を振り返るきっかけになればと思う。

イ 調理実習プリント（ワークシート）の改善

(ア) 実践

「ねらい」と「今日の一番」の欄を加え、「自己診断」を細かくした。

(イ) 考察

「ねらい」の説明時、実習のチェックについても説明し、採点が分かりやすいようにした。「今日の一番」を加えることによって、教員が気がつかなかった生徒の様子がわかるようになった。「自己診断」を細かくすることによって、生徒自身も教員も生徒の理解や様子がよくわかるようになった。

他の効果として、一つ例をあげる。積極的に実習に取り組んだが、魚を焦がした生徒がいた。本人は落ち込んで、「次回は皿洗い中心にしたい。」と反省していたが、他のメンバーが「焦がしてはいたが、がんばっていた。」と「今日の一番」にあげ、努力を認めていた。そのことは、彼にとって励みになり、次の実習も積極的にがんばっていた。また、いつも「今日の一番」にあげられる生徒は班のメンバー以外にも一目おかれ、ますます、やる気を出すといった例もある。生徒同士の評価は客観的部分も思いやりも見られ、生徒同士だからこその良さがあった。

改善前

改善後

調理実習プリント

月 日 ()

姓	立	時間	クラス	組	番	班	
			氏 名	当 番	材料	班 長	成 績
手	順	0	10	20	30	40	50
ポイント	反省						
応	用			自己診断	A よくできた B ふうふ C よくできなかった		

調理実習プリント

月 日 ()

姓	立	ねらい	クラス	組	番	班	
			氏 名	当 番	材料	班 長	成 績
手	順	0	10	20	30	40	50
ポイント							
応	用			氏名	今日の理由		
自己診断	観点	評価	反省				
	態度						
	手順						
	技術						
応	用	感想					総合評価

ウ 調理実習の自己評価

(ア) 実践

採点基準を示した評価表で自己評価する。

() R () 班

評価表例

メニュー	採点基準	点数(5点満点)
チキンピラフ	こげていないか むらがいないか 芯がないか 水っぽくないか 具があまりにも大きくないか 味が薄すぎたり濃すぎたりしないか	
マドレーヌ	こげていないか 生焼けでないか ふっくら均一に膨らんでいるか むらがいないか	
スープ	せんざりがきれいにそろっているか 太すぎず3mmか 味が薄すぎたり濃すぎたりしないか	

(イ) 考察

生徒の評価と教師の評価はほぼ同じであり、自分たちで、良い点、悪い点が認識でき、次回以降の改善につながる。また、採点基準がはっきりしたため、教師の評価がよく理解できる。比較的、高得点がつかないと嫌だと言ったり、努力したのにと不満をもちやすかったが、それが減少した。客観的に自分を見ることができた。

平成18年度は、この評価表を調理実習当日に班に一枚ずつ配布し、提出させた。平成19年度は、調理実習の説明のプリントの裏に印刷し、説明時に確認をした。前もって気をつけるところが全員にわかりやすいので、できあがったものを自分たちで客観的にみることができるだけでなく、作る時にも気をつけるようになった。

エ 自分たちの問題として食生活を考える

(ア) 実践

生活習慣病、食品の安全性、食料事情等からテーマを選び、研究発表をする。

① 4人前後の班を作る。

調理実習の班は出席番号順でこちらで決めるが、研究発表については、一人への集中的負担や無責任な生徒を減らすことができると考え、自分たちで班を作らせる。

② 次のテーマを提示し、どの班がどのテーマを担当するか決める。

テーマ

1. 肥満・標準体重
2. 高血圧症・高脂血症
3. 糖尿病
4. 食品添加物
5. 農薬・有機農産物
6. 遺伝子組み換え食品
7. 食育・スローフード
8. 食料自給率・残さ
9. サプリメント・特定保健用食品

③ 発表の日時を示す。

④ 発表の方法を示す。(B4プリント1枚。1班5分程度の発表。)

⑤ 採点基準を示す。

発表内容・・・テーマをきちんととらえていたか。

プリント・・・見やすく、まとまっていたか。

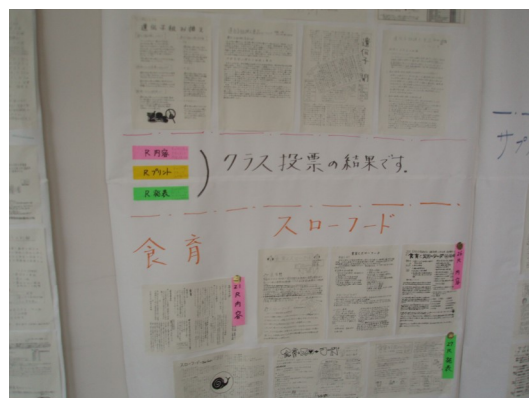
発表態度・・・わかりやすく説明できたか。

⑥ 生徒による審査。(自分が1番よいと思う班に投票する。)

投票用紙

() R () 班	
審査内容	班
内 容	
プリント	
発表態度	

*自分が1番よかった班に投票して下さい。

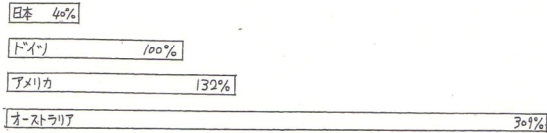


⑦ 教師の講評。

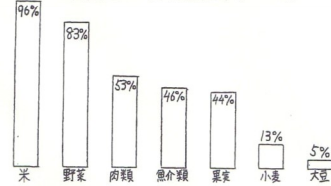
⑧ 教師が補足説明をする。

食料自給率

世界の食料自給率 (1998年)



日本の主要農産物の食料自給率 (2002年)

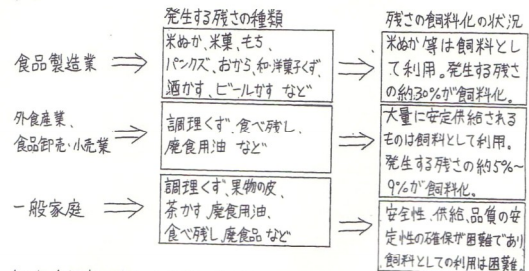


日本の食料自給率は、世界の主要国の食料自給率と比べると低めになっています。日本の食料自給率はどんどん下がってきています。その原因としては、食料消費構造の変化(米の消費量の低下、肉類・油脂の需要の増大、家畜用飼料の輸入増加)や、輸送技術の発達による、野菜などの生鮮食品の輸入などがあげられています。また、食料の輸入については、安い外国産を輸入すればよいとする意見の一方で、ポストハーベスト(防虫や防腐のために収穫後、農産物に農薬を散布すること。主に輸入農産物に関して、その散布が健康被害を起こす)の問題など輸入農産物の安全性への不安や、食料の安全保障(輸出国からの食料供給の停止や、将来的な食料不足に対する不安)の観点から「自給率を高めるべき」という意見もあります。

世界の食料問題

日本の穀物自給率は28%(2001年)です。これは世界的に見て低い水準です。しかし、クウェートやジブチ(アフリカ東部)などの国は穀物自給率が0%です。クウェートは石油輸出で経済的に豊かなので、食料をたくさん輸入しています。ジブチの場合は経済的にそれほど豊かではなく、食料をあまり輸入できません。その結果、栄養不足の人がたくさんいるため、特別支援を必要とする食料供給不足国となっています。食肉をつくるためには、たくさんの穀物が必要です。鶏肉1kgをつくるためには穀物が4kg、豚肉をつくるためには穀物が7kg、牛肉をつくるためには穀物が11kg必要とされています。そのため、先進国で肉を食べることによって、発展途上国で必要な穀物を奪っていることがあります。世界には、すべての人が食べるだけの食料があります。しかし、それがうまく配分されていないために、食料不足が起きたり、飢えて死ぬ人が出てきたりしているのです。

残さ



飼料自給率の向上、飼料費の低減を図るために、食品残さ(のりかす)の飼料化を推進することが必要です。食品残さの飼料化を推進するためには、安全性の確保、品質・供給の安定性の確保等の課題があり、これらに対応した取組を推進することが必要です。

食料自給率

● 食料自給率とは？ ●

その国で必要な食料が自分の国でどれくらいつくられているかという割合。

日本の食料自給率は **40%**。

◆ 主な食べ物への食料自給率 ◆

牛乳・乳製品	68%	0米	95%
果物	44%	じゃがいも	80%
野菜	82%	牛肉	36%
魚	53%	小麦	11%
大豆	5%	海藻	62%

◆ 世界の国々の食料自給率 ◆

日本の食料自給率は長年にわたって下がってきて、おもな先進国の中でも **最低の水準** です。

*フランス	132%
*アメリカ	125%
*ドイツ	96%
*英国	74%
*スイス	61%
*日本	40%

他の先進国では食料自給率が上がっているのに、日本では下がっています。



◆ なぜ日本の食料自給率は下がってきたのか ◆

- 和食から洋食化になりごはんを食べる量が減り、肉や油を使った料理がたくさん食べられるようになったからです。人口に比べて国土の狭い日本では、油の原料(大豆など)や畜畜のエサ(とうもろこしなど)を十分につくることができず、輸入にたよっているのです。
- 農業生産が全国各地で例外なく落ちこんでいること。
 - 原因
 - 農業従事者が高齢化
 - 新規就農者が少ない
 } 将来予測として農業従事者の激減が予測されます。

● 耕作放棄が増えていること。

● 農産物輸入の増大

◆ 食料自給率が低いとどうなるか ◆

輸入ばかりに頼っていると「アメリカの牛肉問題」でもわかるように、いつ国と国との仲が悪くなり、取引引きがでなくなるようになってしまいかかりません。そのような状況になってしまったら困らないように日本は食料自給率を高める必要があるのです。

● 私達ができること ●

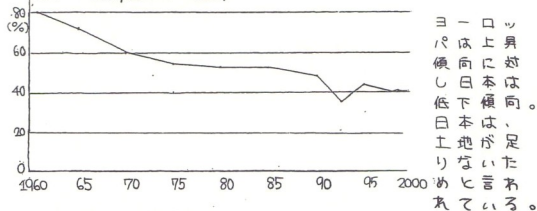
- 日本人みんなが食料事情についてよく理解する
- 農業者の人や食品会社で働く人は安全で安心な食料をできるだけ費用をけがずに作るように努力する
- 私達、消費者は食べ残して少なくし、日本で作られている米などの農産物をしっかり食べる
- 地元でとれる食材を選んで地域の農業を応援する
- 味もおいで栄養分たっぷりの「旬」の食べ物を選ぶ。

日本の食料自給率

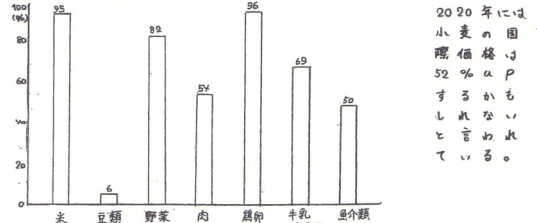
●食料自給率とは...?

国民が消費した食料を、国産でどの程度まかなえているかを示す指標。日本では1960年前半から貿易自由化による低価農産物の輸入と国内生産の減少した品目を中心に自給率が減少。

日本の食料自給率の推移



日本の食品別自給率



長期的には食生活の変化、短期的には国内生産の減少により自給率は低下している。

●食料自給率が低いことのメリット・デメリット

メリット

食料自給率が低いと、輸入国が分散しているため、BSEや鳥インフルエンザなどに輸入先がなくなってしまった時などは、輸入国を切り換えれば良いので安全です。

デメリット

世界的に気候の変動が激しいので、作物などの生産が安定しなくなり、日本に輸出する余裕がなくなってしまうかも知れません。

日本の自給率は先進国の中で一番低く、カロリーベースで40%です。第二次世界大戦が終わった後ぐらいに日本の自給率は73%でした。

その点イギリスなどは当時47%しかなかったのや、今は72%まで上っています。先進国はいざということも考えて、みんな上げているのです。

ドイツ: 68% → 98% アメリカ: 102% → 127% フランス: 104% → 136%

日本の自給率も下がっている原因は、われわれの食生活が肉に偏ったということです。その他に農業自体が工業化によってだんだん土地が狭められていったことの二つです。

●備えが大事

もし、世界の穀倉地帯で大干ばつ等がおこり不作になれば、アメリカをはじめ穀物輸出国は輸出禁止を発動するでしょう。危機はある日突然襲ってきて、その時になってからでは遅いのです。だから日本は自給体制を整えて、備蓄を考える時に来ているといえるでしょう。

〔教師の補足プリント 抜粋〕

栄養障害

- 欠乏症
- 過剰症

肥満 ◎生活習慣病のおおもとになる。しかし、やせすぎにも注意。資料集 p. 121

- 原因
 - 過食
 - 運動不足

主な栄養指数

栄養指数	求め方	正常値	警戒対象
カウプ指数	体重(g) ÷ [身長(cm)] ² × 10	15 ~ 20	乳幼児
ローレル指数	体重(g) ÷ [身長(cm)] ³ × 10 ⁴	100 ~ 150	学童以降
BMI	体重(kg) ÷ [身長(m)] ²	18.5 ~ 25	成人

・体脂肪率

男性 25%以上 女性 30%以上が肥満

・肥満のタイプ

洋梨型 皮下脂肪型 リンゴ型 内臓脂肪型 → 危険

標準体重

桂式 [身長(cm) - 100] × 0.9 (kg)
BMI [身長(m)]² × 22 (kg)

肥満の対策

1. 1日の摂取エネルギー量をへらす。
2. 砂糖やアルコールの摂取をひかえる。
3. たんぱく質・無機質・ビタミンは、じゅうぶんととる。
4. 野菜・海藻などを多くして満腹感を起こさせる。
5. 食事の回数は、1日3~4回、食事の量は各回平均にし、ゆっくりかんで食べる。

■ 100 kcalを消費する運動量の目安(分)

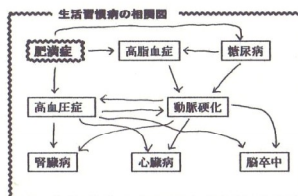
ラジ体操	27	34
ふつうの歩行	28	34
(運動・買い物)		
急ぎ足	19	25
エアロビクス	18	23
テニス	16	18
階段を登る	12	15
縄とび	9	12
水泳(速泳)	10	13
サイクリング	32	40
ジョギング	9	11
(160m/分)		

(厚生省「日本人の栄養所要量」による)

生活習慣病・病人栄養

生活習慣病 ◎自覚自覚得病
三大成人病

悪性新生物(癌)
脳血管疾患
心臓疾患



高脂血症 ◎自覚症状がない。

・血液中の総脂肪量が増加している状態。(mg/dl)

総コレステロール 220以上

もしくはLDLコレステロール 140以上

もしくはHDLコレステロール 40以下

もしくは中性脂肪 150以上

・総コレステロールの基準値 正常値 120~220未満

・動脈硬化・脳梗塞・狭心症・心筋梗塞等の誘因。

高血圧 ◎特に原因がない本態性高血圧が多い。

・血圧は、食塩の多量摂取や肥満、ストレスによって高くなる。

・加齢により、高血圧の割合も増加。

・遺伝的な因子に生活環境要因が加わって起こることが多い。

資料集 p. 121

	最高血圧	最低血圧
高血圧	140以上	90以上
正常高値血圧	130~139	85~89
正常	130未満	85未満

(イ) 考察

全般的によく取り組んでいた。教師からの情報ではなく、自分たちで調べたことで、調べたテーマだけでも身につけてくれればよいと思う。発表については、健康チェックを入れたり、クイズを取り入れたり、さくらを仕込んだり、寸劇をいれたり工夫した班もあったが、そのような班は生徒からも評価されていた。生徒たちはとてもあがっており、大半はプリントの説明や読むだけに終わり、人前で話すことの大変さを実感していた。また、生徒たちの投票は割合と冷静であり、教師の評価とあまりずれは感じなかった。

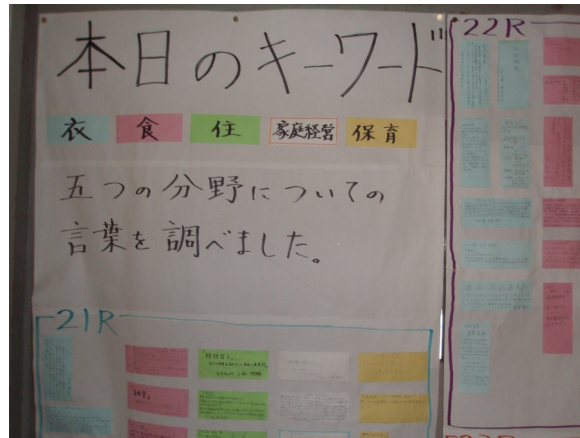
また、発表後、それぞれのテーマでおさえておいて欲しい部分については補足説明し、全員共通のテスト範囲としたが、知識の定着はよかった。自分たちの調べたテーマについて150字以上書く（感想のみは不可）という問題についてもほとんどの生徒がよく書けており、ねらいはほぼ達成されたと思う。

オ 本日のキーワード（3学期に実施し、1，2学期での単元に入っていない。）

(ア) 実践

自分たちでキーワードを考える。

- ①「衣、食、住、家庭経営、保育」と発表日時を書いたくじを用意する。
- ②くじに名前を書かせて回収する。
- ③くじで割り当てられた分野のキーワードをカードに書き、簡単な説明をそえる。短時間で授業開始後に発表する。前に出たキーワードは使えない。
- ④キーワードはクラス別に掲示する。



(イ) 考察

「自分たちの問題として食生活を考える」がグループ学習であったので、個人で調べて発表をしてもらうという1人でやるのがねらいの1つである。また、生活や社会に対する語彙を増やし、自ら学ぶきっかけにしたい。教えられるだけでなく、自分主体で調べたり、人に教えたりするを経験する。

グループと違い、調べるのも、言葉も選ぶのも自分だけなので、個性が出る。生徒の思いがけない一面が窺えたりする。緊張で朝からふるえていた生徒がいて教えてくださった先生もいらした。発表後は落ち着き、調べた言葉は自分のものになっただろう。今回は、試験範囲にはしなかったのが知識の定着は高くないと思うが、なるほどと思う言葉に出会うきっかけ作りでよいとする。廊下に掲示したので、興味深く見てくれた生徒もいてよかった。

(4) まとめ

改めて、実習等の大切さを感じた。言葉で教えたいことはたくさんあるが、それが、生徒にとって興味ないものだとすれば、その時だけのものになってしまう可能性がある。また、座学だけでは知識としてあっても、生活経験が乏しい生徒にとっては実生活に活かしていくことは難しいと思われる。実際に手を動かし、自分で考え、自分で調べる事等によって、気づき、身につく、活かせることと発展させられることがあるのだと考える。時間がかかり、授業で他の部分を削ったりのやりくりは大変だが、時間をかけたものはやはりそれだけの価値はある。

平成18年度の終わりにアンケートをとった。家庭科の領域で1番興味を持てたのも、1番役に立つと思うものも食領域であった。そして、調理実習は指導計画の他に3学期に子供のおやつとしてアイスボックスクッキーの実習を実施し、7回の実習を行ったのだが、これは多い

ほうだと思っている。実習の回数についてたずねたところ、もちろん「もっと少なくてよい。」という生徒もいたが、「ちょうどよい」が男子で64.3%、女子で70.5%、「もっと多い方がよい」が男子25.0%、女子15.4%と実習に対する希望が強いことが、わかった。最初は本当にぎこちなく、包丁で手を切る生徒も何人かいたが、乾いた砂が水を吸うように、技術等も向上し、できるようになるということと体験するということは楽しいことだったのだろう。興味を持って積極的に授業に参加してくれ、この領域で実践してよかったと思う。3年生に進級し、家庭科の授業がなくなったことを残念がってくれる生徒もあり、自分の体を動かして学ぶことの楽しさを実感してくれてよかった。

自己評価と相互評価については、教師のみの評価よりも生徒を細かく把握でき、生徒自身が自分を客観的にみつめることができたり、友人からの励ましになったりし、生徒のやる気を引き出すものであった。とても有効であり、色々な部分で取り入れていくことができればと思う。

また、大きく授業を変えていくことも時には必要だと思うが、今回は今まで行っていた授業やワークシートに少し改善を加えたものである。しかし、自分ではそれまでよりも確実な効果を感じている。平成19年度に平成18年度から、さらに少し変えたものもある。ほんの少しでも毎日の改善の積み重ねが重要だと改めて感じた。

4 おわりに

家庭科が好きである。伝えたいことがたくさんあって教員になった。「家庭科は単に料理・裁縫を学ぶ教科ではなく、生活科学を学ぶ教科である。」と教員となる時は、自分のなかにゆらぎはなかった。懸命にいろいろなことを伝えて来たと思う。しかし、この数年、自分のなかに迷いがある。本校は、平成19年度から、家庭基礎2単位と平成18年度より1単位の減単になった。少ない時間数のなかでこの頃はよく2つの言葉が頭に浮かぶ。学生の時の大学の先生の「私たちは、魚を捕ってあげるのではなく、魚を捕る方法を教えなければいけない。」という言葉と、初任の時の校長先生の「授業にはおもしろくてためになる授業、つまらなくてもためになる授業、つまらなくてためにもならない授業がある。おもしろくてためになる授業はそう簡単にはできないけれども、それをめざすべきだ。でも、絶対やってはいけないのは、つまらなくてためにならない授業だよ。」という言葉だ。心におきながら、授業をしてきたつもりだが、はたして大丈夫だろうか。本研究であげた単元の指導計画は平成18年度のものである。家庭基礎といえども、4単位の家庭総合と同じように時間をとって指導ができた。4単位で指導してきたものを2単位に凝縮するのではなく、切っていかなければ前述のような授業から遠ざかるだろう。そうすると他教科でも学習できるところを削っていくべきであるが、最後に残るのは、料理・裁縫かもしれないと思ってしまうのである。「広く、浅く」か「狭く、深く」か。迷うが、欲張りたい気持ちはある。減単は私に授業内容の精選を考える機会をくれたが、実習・実技を大切にすることを考えると単位が少ないということはとても厳しい。

最後に、このような機会を与えてくださった先生方、ご指導してくださった先生方に心から感謝申し上げます。ありがとうございました。

《参考文献》

Newtonムック「死の四重奏とよばれる生活習慣病」 ニュートンプレス
別冊NHKきょうの健康「これだけは知っておきたい高脂血症 血液ドロドロを治す」
総監修 山田信博 NHK出版