

小学校6年生 社会科 歴史的内容単元「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」における活用事例**I 概要****(1) 教材の説明（冊子のどの部分にあるどのような内容を扱ったのかの説明）**

「図 エネルギー産生栄養素バランス」（Q & A シリーズ『生活習慣病－成人期－』p.37）を小学6年生に観察させることを通して、小学校6年生の社会科歴史的内容単元「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」において、食を「判断の規準」として討論を行う際に食材の栄養バランスを想起する手立てとして扱った事例である⁽¹⁾。

(2) 授業案の説明（例えば、なぜこのような形の授業案を考えたかの説明）

筆者（授業者）の経験からは、「食」を「判断の規準」にして「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」という学習をおこなった場合、子どもたちの多くが「弥生時代の方が幸せ」と考えてきた⁽²⁾。その理由の多くは「米は保存ができるので、採集や狩猟に依存する縄文時代よりは飢えないですむ」ということだった。反面「縄文時代は結構グルメ食」など、現代人から見て思ったよりも良い物を食べているという意外性を突く考えも出されてきた。そこで栄養のバランスという視点が入ると、縄文時代の食の方が幸せという傾向はどのように変化するのか反応を考察する授業を行いたかったのである。

(3) 授業事例の解説（例えば、なぜこのような授業の展開となったか、実践を通じて明らかになった授業案の実践上の利点と課題の説明）

結論を先に述べると、「図 エネルギー産生栄養素バランス」を見たのか見なかったのかという違いは、この学習の結果とはあまり関係がなかった。それよりもむしろ縄文時代、弥生時代それぞれの食材を小学校家庭科教科書に載っている五大栄養素に分類する活動を行ったのか否かの方が、結果の違いに影響を及ぼしたと判断できる。

(4) 大学や他校園との接続や連携に関する示唆

「図 エネルギー産生栄養素バランス」のバランスは PFC（たんぱく質：脂質：糖質）のエネルギー比率のことである。「エネルギーを必要なだけ摂取する前提（大人で約 2000Cal 程度）」で、PFC をどの割合で摂ったらよいかを示している。小学生が行ったように、五大栄養素に分類するという時の栄養素の必要量とは異なる概念を示している。そのように考えていくと今回使用した「図 エネルギー産生栄養素バランス」を子どもや生徒に教授する意図は、流行の「糖質ぬきダイエットがヘルシーと言える根拠はない」ということになるとのこと。このような栄養学の基礎的な知識に裏付けられた家庭科や社会科の授業とはどのようなものなのか、大学の栄養学研究者と小中学校の家庭科・社会科の実践者が共同してプランづくりを行う必要があるだろう。

(5) 今後の展開の可能性

「図 エネルギー産生栄養素バランス」の執筆者によれば、「日本人は米を多く食べることができるようになってから、デンプンを分解するアミラーゼ酵素のゲノム上の遺伝子の繰り返し数が欧米人よりも増えてきたことも知られています。つまり欧米人よりも理想的な PFC 比率のうち C が多くても大丈夫です」ということである。

日本では戦国時代以降、江戸時代も大名や武将の力の大きさを米の石高で表している。いかに米の生産や消費が人々の生活や文化の中に溶け込んでいるのかをうかがい知れる情報である。日本人の遺伝子にまで影響を与えた米は、栄養学と歴史的な内容の十字路になれる存在ともいえよう。このような視点から、栄養学にアクセスできる社会科の授業デザインを考えることはとても楽しいだろう。

II 本編

1 学習の目的 ー食のバランスという視点からー

歴史的な内容において育てたい「見方・考え方」に「時間が変化すれば生活も変化する」というそれがある。ただしこのことは「時間が変化すれば生活も良[●]く変化する」とは言い切れないことに気がつかせることが肝要である。

今回実践する題材「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」は小学校6年生の歴史的な内容における初めての論争問題学習として学ぶ題材である。

子どもたちから見れば、縄文時代も弥生時代も「大昔」と認識されがちな時代ではあるが、縄文時代の終わり頃から稲作が行われることによって、人々の生活は大きく変化していく。特に食生活と人々の社会的なかわり方（共同体における指導者の登場）においてその変化が顕著になる。

筆者の経験から、子どもたちが「判断の規準」を「食」にして「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」という学習をおこなった際のことを想起してみよう。食について判断する場面では多くの子どもたちが「弥生時代の方が幸せだ」と考える。その理由の多くは「米は保存ができるので、採集や狩猟に依存する縄文時代よりは飢えないですむ」ということだった。

縄文時代の方が幸せと考える意見も出ないことはない。しかしながらその理由の多くは「稲作の進展に伴って米や農具、水田をめぐるムラ同士の戦いが起き、人々のくらしは平和ではなくなるから」ということだった。すなわち食物それ自体にかかわる理由というよりは、稲という生産物や稲作という生産方法などの変化が、ムラ同士の関係をも戦争状態という関係に変化せしめるという理由に変換されてしまうのである。また食物それ自体にかかわる理由が挙げたこともあるが「縄文時代は旬のものを食べている」とか「縄文時代は結構グルメ食」などといった、現代人の立場から思ったよりも良い物を食べているという意外性を突く考えが多かった。縄文時代の方が幸せだと感じる後者の考え方には、栄養のバランスという視点を与えることによって、旬の物を食べられること＝グルメという、食において上級のイメージから、栄養的な視点から食そのものを捉えられるように支援することはできるかもしれない。

そこで今回の実践研究では、食物それ自体が人間の健康に及ぼす影響に視点をあてて、子どもたちが「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」という論争問題にいかに関与したのか、子どもたちの学びの姿から明らかにする。

2 研究の方法

次に実践研究の方法について概要を示す。

(1) 小学校6年生の社会科歴史的内容単元「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」において、子どもたちが、「判断の規準」を「食」とする学習をおこなう。

(2) X学級では、子どもたちに「図 エネルギー産生栄養素バランス」(Q & A シリーズ『生活習慣病ー成人期ー』p.37)を資料として見せたのに対して、Y学級、Z学級においては同図を資料として参照させずに授業をおこない、その後子どもたちの学びの取組状況の差異に着目して考察をおこなう。

(3) 子どもたちの学びの取組状況の差異の表れを判断する材料は、子どもたちが単元「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」の最終段階で記述する「まとめの意見文」によるものとする。

(4) X学級とY・Z学級の「まとめの意見文」の間に明らかな差異が認められた場合には、その授業展開中に起きた子どもたちの追究過程にいかなる差異があったのか、子どものノートからそのヒントになる

図 エネルギー産生栄養素バランス
たんぱく質
13～20%



『生活習慣病ー成人期ー』p.37

ことを導き出すことにする。

以上の(1)~(4)の研究方法によって「図 エネルギー産生栄養素バランス」(Q & A シリーズ『生活習慣病-成人期-』p.37) 活用の有効性があるのか否かを確認することにする。

3 子どもたちの学習の履歴 (概要)

(1)第1時: 教員が示した学習課題「縄文と弥生, 生きるならどちらが幸せか」について, 第一次判断をおこなう。この時間に見る資料は教科書の縄文時代と弥生時代のムラの様子概観図であった。

(2)第2時~第4時: 学習課題「縄文と弥生, 生きるならどちらが幸せか」について「衣」「食」「住」という3つの「判断の規準」に基づいて, 教科書(東京書籍『新しい社会』歴史編 pp.8-17), 資料集(文溪堂『社会科資料集6年』pp.42-49)を読む。そして「判断の規準」ごとに調べ学習をおこない「縄文と弥生, 生きるならどちらが幸せか」に対する自分の考えを書く。

【留意点】X学級では子どもたちに「図 エネルギー産生栄養素バランス」(Q & A シリーズ『生活習慣病-成人期-』p.37)を見せてエネルギーを生み出す栄養のバランスについて, たんぱく質 13~20%, 脂質 20~30%, 炭水化物 50~65%くらいが適量であることだけを触れることにした。

ここで注意したいことは, 子どもたちに栄養のバランスを意識させるだけでよいのである。栄養のバランスという「見方・考え方」から食自体を考えることができれば, その後の追究の仕方にも変化が現れる可能性があるからである。基本的には論争問題学習では教師の教授過程よりも, 子どもの学習過程を重視していくことを原則としてきている。

(3)第5時~第7時: 「衣」「食」「住」以外の「判断の規準」を話し合っ決めて, 学級ごとに考えた「判断の規準」について調べ学習をおこない「縄文と弥生, 生きるならどちらが幸せか」に対する自分の考えを書く。

(4)第8~10時: 学習課題「縄文と弥生, 生きるならどちらが幸せか」について「判断の規準」に基づいて, 論争学習をおこなった。

(5)第11時: 「縄文時代と弥生時代, 生きるならばどちらが幸せですか」という学習課題に対して「まとめの意見文」を書いた。意見文を書くことが苦手な子どものために書き方の型について示した(表1)。

表1 意見文の書き方の型について

- | |
|---|
| <p>①「衣」・「食」・「住」という3つの「判断の規準」について比べながら説明しそれ以外の4つ目(5つ目, 6つ目があっても構いません)の「判断の規準」も入れて「規準ごと」に自分の考えを書いてください。</p> <p>②必ず, 全部の規準を含めた「総合的な自分の考え」を書いてください。</p> <p>③あなたが考える「幸せ」とはどのようなことなのか, 説明中に書き込んでください。</p> <p>④理由を説明する時は, 必ず根拠なる事実を書いてください。</p> <p>⑤あなたの考えに対して, 反対意見をもつ人から, 反論を言われるかもしれません。どんな反対意見を言われそうですか。</p> <p>⑥そして, その人には, どのように言い返しますか(反駁)。</p> |
|---|

以上条件①~⑥について意見文を書きます。好きな順番に書いて構いませんが, ①~⑥の数字を文頭に書いてくれると読みやすいです。よろしくお願ひします。何枚書いてもいいです。ただし40分間です。

4 「まとめの意見文」の結果

X学級では, 子どもたちに「図 エネルギー産生栄養素バランス」を見せたのに対して, Y学級, Z

学級においては同図を資料として参照させずに授業をおこなった。

その後の子どもたちの学びの取組状況の差異に着目して考察をおこなった。子どもたちの学びの取組状況の差異の表れを判断する材料は「まとめの意見文」に書かれた記述内容による[研究の方法(2)~(3)]。

「食」を「判断の規準」にしたときに縄文時代と弥生時代のどちらを幸せと判断したのか、その人数を表2に示す。

表2 各学級における「食」ではどちらの時代が幸せだと判断するのかの人数（比）

学 級 名	X 組 (「図 エネルギー産生栄養素バランス」を見せた学級)		Y 組		Z 組	
	縄文時代の方が幸せ	弥生時代の方が幸せ	縄文時代の方が幸せ	弥生時代の方が幸せ	縄文時代の方が幸せ	弥生時代の方が幸せ
どちらの時代も食が幸せか						
人数 回数 %	15人 14.5 61%	9人 9.5 39%	13人 12 48%	14人 13 52%	8人 7.5 30%	18人 17.5 70%

表2の結果からは、X組だけは「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもの数が、「弥生時代の方が幸せ」と判断した子どもの数よりも多くなっている。人数比で見るとほぼ6：4なので大幅に多いとは言えないだろうが、1で示した通り多く子どもたちが「弥生時代の方が幸せ」と考えるといった過去の筆者の経験に照らし合わせると、これまでとは随分異なった結果となった。Y組のほぼ5：5でも過去の筆者の経験に照らし合わせると縄文時代の方が幸せと考える子どもの数が多いと思われる。Z組の3：7という「弥生時代の方が幸せ」と考える子どもが多い結果は、これまでの筆者の経験から思い起こすと妥当な結果と考えられる。

では、なぜX組は「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもの数が、「弥生時代の方が幸せ」と判断した子どもの数よりも多くなったのか、この点について詳しく分析していくことにしたい。なおこの後は、「弥生時代の方が幸せ」を選んだ人数が多いZ組との比較を通して、X組が「縄文時代の方が幸せ」を選んだ理由を分析していくことにする。

5 「まとめの意見文」の記述に表れた「〇〇時代の方が幸せ」と考える理由の分析

(1)「まとめの意見文」に表れる「〇〇時代の方が幸せ」と考える理由の分析に向けて

次に「食」は「縄文時代の方が幸せ」と子どもたちが考えた理由について明らかにしてみる。

第11時に子どもたちが書いた「縄文時代と弥生時代、生きるならばどちらが幸せですか」という学習課題に対する「まとめの意見文」を筆者が読み、その時代の「食」について「幸せ」だと判断した理由（根拠となる情報）を抽出した。

その結果が表3・5である。はじめにこの表の見方を、表3を用いて簡単に説明する。

表3はX組において、縄文時代の食と弥生時代の食ではどちらが幸せなのかを判断した人数と、その判断の根拠や情報が何かを示している。

X組では、食を規準とした場合に、縄文時代の方が幸せとの回答数が14.5回（61%）だった。整理番号X2～X15の子どもたちは食を規準とした場合には縄文時代の方が幸せだと判断したことが分かるように「縄文」の列に○印をつけてある。

ただし整理番号X1の子どもは、縄文時代も弥生時代ともに幸せと判断したので表3中には△表記として、回答数は縄文時代、弥生時代に両方に0.5回としてカウントした。子どもの人数でカウントする場合には1としてカウントしている。これは表4のZ組でも同様に処理した。

続いて「幸せと判断した根拠・情報」の欄について説明する。食を規準とした場合には縄文時代の方が幸せだと判断したX3の子どもは、判断した理由として「栄養価が高い」こと「食物の種類が豊富」

表3 X組の子どもたちが食について幸せと判断した根拠・情報

		幸せな時代		幸せと判断した根拠・情報								
整理番号	項目	縄文	弥生	安定性・保存	栄養価が高い	種類が豊富	バランス	戦い	安全な生活	虫歯になる	美味しい	手間がかかる
X2		○								●		
X3		○			●	●						
X4		○		●		●						
X5		○		●	●			●				
X6		○		●		●	●					
X7		○			●							
X8		○		●	●		●					
X9		○				●		●				
X10		○				●		●				
X11		○			●	●						
X12		○			●	●		●				
X13		○				●	●					
X14		○		●								
X15		○					●					
X1		△	△	●								
X16			○	●								
X17			○		●							
X18			○	●								
X19			○		●							
X20			○						●			
X21			○		●							
X22			○	●								
X23			○									
X24			○	●	●							
回答	回数	14.5 61%	9.5 39%	10	10	7	4	4	1	1	0	0
	回答数中で縄文時代を幸せと判断した人が選んだ数			6	6	7	4	4	0	1	0	0

であることをあげているということを●を付けて表している。

続いて最下行の「回答数中で縄文時代を幸せと判断した人が選んだ数」とは「幸せと判断した根拠・情報」のそれぞれ欄において、総回答数中における縄文時代を幸せと判断した回答数を表している。この欄の回答数を分析することで、X組だけが「食」は「縄文時代の方が幸せ」と判断したこともが多くなった理由の特定がしやすくなると考えたのである。

以上の読み取りを前提にして、表3・5からX組、Z組の子どもたちがどのような判断を行ったのか、その理由を分析することにしよう。

(2) X組において「食」では「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもが多くなった理由

① X組において「食」では「縄文時代の方が幸せ」と判断された要因の概要

X組におけるまとめの意見文で、「食」では「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもが挙げた「幸せと判断した根拠・情報」を多い順に記してみる。最多は「種類が豊富」が7回、「安定性・保存」と「栄養価が高い」がそれぞれ6回、続いて「バランス」が4回となっている。つまり「種類が豊富」がX組において「縄文時代の方が幸せ」と判断する要因として働いたと考えられるのである。

今回の実践では「栄養バランス」の意識づけをおこなっているため「バランス」と書いた子どもたち

の記述に注目してみる。

第1に「バランス」を、「〇〇時代の方が幸せ」という「判断の規準」の要因にしたのは「縄文時代の方が幸せ」と考えた子ども4名(X6, X8, X13, X15)だけである。それは後程詳しく見るZ組の結果(表5)とは異なる。

第2に、「バランス」を、「〇〇時代の方が幸せ」という「判断の規準」の要因にした4回の回答中で「幸せと判断した根拠・情報」を複数挙げている子どもが2名いることも分かる。すなわち、X6児はバランスと「安定性・保存」「種類が豊富」、X8児はバランスと「安定性・保存」「栄養価が高い」を挙げている。さらに要因「バランス」に拘らず、他の要因同士を複数あげている子どもは「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもは9人いるのに対して「弥生時代の方が幸せ」と判断した子どもには1人しかいない。ここから「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもたちは複数の要因から「縄文時代の方が幸せ」であることを説明しようとしたと読み取ることができよう。

加えて「弥生時代の方が幸せ」と判断した要因は「安定性・保存」(5回)、「栄養価が高い」(4回)、「安全な生活」(1回)と種類も3つで、「縄文時代の方が幸せ」と判断した要因の6つよりも少なくなっている。

このように表3を概観すると、「食」では「縄文時代の方が幸せ」と判断された要因には「安定性・保存」「栄養価が高い」「種類が豊富」「バランス」などの言葉が記述されたことと、それらを複数同時に書く子どもの存在があったこと挙げられよう。

②X組において「食」では「縄文時代の方が幸せ」と判断された要因の具体的な記述

「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもたちがどのような記述をしたのか確かめていくことにする。

ア X6児(要因として「バランス」「安定性・保存」「種類が豊富」をあげた)の記述

食は縄文の方がよい。

- ・食べ物の種類が多い。そのうえ栄養量が弥生よりも多く、バランスのよい食事ができ安定している(4)。
- ・(5) 弥生も米づくりで安定しているのではないか?
- ・(6) 米づくりは、お米がとれないといきていくことができないので一度不作になると人々がどんどん死んでいってしまうから。
- ・(3) 私が考える食の幸せとは栄養がたくさんとれてバランスがよく安定してしゅうかくできるというもの。

[筆者註] 文中の()内の数字は意見文の書き方の型の○番号を示す。字は原文のママ。

イ X8児(要因として「バランス」「栄養価が高い」「安定性・保存」をあげた)の記述

まず、食については教科書にのっていた食品を家庭科の教科書を使って、たんぱく質、脂質、炭水化物、ビタミン、無機質の5大栄養素に分類しました。すると

縄文 たんぱく質=19種、脂質=0種、炭水化物=7種、ビタミン=3種、無機質=4種

弥生 たんぱく質=11種、脂質=0種、炭水化物=6種、ビタミン=4種、無機質=2種

となり、縄文時代は弥生時代より、たんぱく質が8種多く、脂質は変わらず(ヘルシー!!)、炭水化物は1種多く、ビタミンは1種少なく、無機質は2種多かったです。この結果からは、弥生時代よりも縄文時代の方が栄養のバランスが良いことがわかります。さらに、縄文時代は食料が安定していないとありますが、実際は教科書のように魚か果物を干したりくんせいにしたりしていました。このことから縄文時代の方が栄養のバランスもよく、食料もある程度安定しているので、ぼくは食は縄文時代の方が良いと考えました。

ウ X 13 児（要因として「バランス」「栄養価が高い」「種類が豊富」をあげた）の記述

食 弥生に比べて種類が豊富。そして弥生よりもバランスが良く栄養がとれています。野山の動物などの狩は失敗もありますが、それは木の実、山菜、海や川などの魚、貝などの他の物では補えます。そして縄文時代、米はありませんがアワやキビなどの植物の農耕もしていましたのでとても良いと思います。

エ X 15 児（要因として「バランス」「栄養価が高い」「種類が豊富」をあげた）の記述とその背景

食の「判断の規準」= 1年間の栄養バランス
 縄文 たんぱく質= 19品, 脂質= 0品, 炭水化物= 7品, ビタミン= 3品, 無機質= 4品
 弥生 たんぱく質= 11品, 脂質= 0品, 炭水化物= 6品, ビタミン= 4品, 無機質= 2品
 差 たんぱく質= 8品, 脂質= 0品, 炭水化物= 1品, ビタミン=-1品, 無機質= 2品
 縄文が3勝1敗となっています。
 縄文時代の方が栄養バランスが良い！！

ここで X15 児の記述が、X8 児のそれに酷似していることに気がつくであろう。しかも、X8 児の記述が、燻製や日干しのことな保存食もあったことにも触れて「縄文時代は食べ物が不安定だ」という反論に対する反駁も書いて詳細に論じてることにも気がつくであろう。

実は第 8 ～ 10 時の学習課題「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」について「判断の規準」に基づいて、論争学習をおこなった場面において X8 児は「縄文時代の方が幸せ」という発表をおこなった。その時 X8 児が読み上げたノートの記述を転載してみよう。

表 4 X8 児による縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表

時代 成分	縄文時代				弥生時代				合計	
	春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	縄文時代	弥生時代
たんぱく質	・かもしか ・しじみ ・あさり ・くろだ ・あざらし 5	・まだい ・すずき ・かつお ・あかにし ・はまぐり ・くろだ 6	・まぐろ ・ます ・さけ ・熊 4	・くま ・いのしし ・きじ ・しか ・まがも ・くじら 6	・うさぎ ・あさり ・はまぐり 3	・たい ・さわら ・えび ・すずき 4	・えび ・すずき ・いのしし ・からすが 4	・いか ・いのしし ・かき 3	19	11
脂質	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
炭水化物	0	・やまいも 1	・しい ・どんぐり ・あけび ・くり ・くるみ ・とち 6	0	0	0	・米 ・くり ・きび ・あわ 4	・きび ・やまいも 2	7	6
ビタミン	・ふきのとう ・わらび ・ぜんまい 3	0	0	0	・ぜんまい ・わらび 2	・うり ・ひし 2	0	0	3	4
無機質	0	・こんぶ ・わかめ 2	・きのこ ・ぶどう 2	0	0	0	・きのこ ・ぶどう 2	0	4	2

X8 児がおこなった栄養素ごとに分類して縄文時代と弥生時代の食材を比べる方法は、X 組の皆からは驚きをもって迎え入れられた。それまでは縄文時代の方が幸せだとする子どもたちと、弥生時代の方が幸せだとする子どもたちの論争はやや弥生時代の方が優勢だったにもかかわらず、この X8 児の発表で教室の雰囲気が変わってしまったという印象をもった。この発表については、他の子どもたちから特

に質問や反論などが出なかった。授業後にはこの表を批判的に観察してもっと議論をするべきだったと考えた。

例えば、弥生時代の米については、秋だけにしか書かれていないが実際には冬にも食されたであろうことが想像できる。ただし X8 児のカウントの仕方はあくまでも種類の数にこだわっているのも、もしもこの表の弥生時代の冬の欄に「米」と書き足しても秋の分との相殺されてこれまで同様に 1 とカウントされてしまう。つまり表の上では数値的な変化は期待できないことになる。X8 児はノートに「さらに、縄文時代は食料が安定していないとありますが、実際は教科書のように魚か果物を干したりくんせいにしたりしていました。このことから縄文時代の方が栄養のバランスもよく、食料もある程度安定しているので（下線：筆者）」と書いていることから「安定性・保存」という要因にも視野を広げて考え判断していたことが明かである。

だからこそ、「安定性・保存」の要因からの反論を引き出すべきであったと考える。「弥生時代の方が幸せ」と判断する子どもたちのうち 5 人（X1 児を含む）が「まとめの意見文」では「安定性・保存」を要因としているのであるから。

オ X8 児による縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表に影響を受けた X3 児の記述

この X8 児による縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表に影響を受けたのは X15 の他にも数名いた。次にその一人である X3 児の「まとめの意見文」の記述に着目してみよう。

縄文時代の方が豊かで幸せだと思いました。なぜなら、資料を見たときに縄文時代の方が食べ物の種類が多かったからです。そして、友達の意見の中で特に納得したのは縄文派の X8 さんの意見です。どのようなところに納得したのかというと、資料集にのっていた食べ物の種類を栄養素別に分類してからどちらの方が栄養があるのかを調べていたところです。

X3 児の「まとめの意見文」の記述からは、「食べ物の種類が多かった」とことと「どちらの方が栄養があるのか」ということが結びついていることが分かる。同様の記述が X4 児と X10 児にも見られることから X8 児による縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表は聞き手の子どもたちの考え方に影響を与えてと考えられよう。

(2) Z 組において「食」では「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもが少なかった理由

① Z 組において「食」では「縄文時代の方が幸せ」と判断された要因の概要

Z 組においてまとめの意見文で、「食」では「弥生時代の方が幸せ」と判断した子どもが挙げた「幸せと判断した根拠・情報」を多い順に記してみる。

最多は「安定性・保存」が 10 回（Z1 児も含める）で、「栄養価が高い」が 6 回、続いて「バランス」が 4 回（Z1 児も含める）となっている。「弥生時代の方が幸せ」と判断した子どもたちがあげた要因は稲作の開始や進展によって高床倉庫が造られて米が保存されて狩猟採集で収穫が少ないときでも安定した食生活が送れるという内容で教科書や資料集に書かれた内容を受けたものだった。

これに対して「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもたちが挙げた「幸せと判断した根拠・情報」を多い順に記してみる。最も多いのは「戦い」で 3 回、次には「バランス」で 3 回（Z1 児も含める）、次いで「栄養価が高い」が 2 回、「安定性・保存」が 2 回（Z1 児も含める）であった。最も多いの「戦い」という要因をあげたのは、稲作の進展に伴って米や農具、水田をめぐるムラ同士の戦いが起き、人々のくらしは平和ではなくなるからということだった。つまり、縄文時代の食についてそのメリットを立論する姿勢ではなく弥生時代のデメリットと考えられる点に対する反論をおこなうという姿勢なのである。その手法は、「手間がかかる（稲作は食の安定性をもたらすが一年間手間をかけるので大変である）」（1 回）、「虫歯になる（弥生時代は米を食べるようになって糖質が増えたから）」（1 回）などでも使われており、これらも立論の形をとった反論である。

以上の内容から Z 組の「まとめの意見文」の概要から明らかになったことを記す。まず、Z 組におい

表5 Z組の子どもたちが食について幸せと判断した根拠・情報

整理番号	項目	幸せな時代		幸せと判断した根拠・情報									
		縄文	弥生	安定性・保存	栄養価が高い	バランス	戦い	種類が豊富	美味しい	安全な生活	手間がかかる	虫菌になる	
Z2		○				●		●					●
Z3		○			●				●				
Z4		○			●	●	●						
Z5		○		●									
Z6		○					●						
Z7		○									●		
Z8		○					●						
Z1		△	△	●		●							
Z9			○	●				●					
Z10			○	●									
Z11			○			●							
Z12			○		●								
Z13			○		●								
Z14			○			●							
Z15			○	●									
Z16			○		●								
Z17			○	●									
Z18			○						●	●			
Z19			○	●									
Z20			○	●	●								
Z21			○										
Z22			○					●					
Z23			○	●									
Z24			○		●								
Z25			○	●	●	●							
Z26			○	●									
回答	回数	7.5 30%	17.5 70%	11	8	6	3	3	2	1	1	0	
	回答数中で縄文時代を幸せと判断した人が選んだ数			2	2	3	3	1	1	0	1	1	

ては「安定性・保存」、「栄養価が高い」「バランス」など、教科書や資料集に書かれた内容が子どもたちに受け止められたこと。次に「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもたちがあげた要因は、縄文時代のよさを立論することよりも、稲作の開始や進展によって「戦い」が起きてしまうという弥生時代のデメリットへの反論という形をとってしまい、縄文時代の食のよさを立論する話し合いが展開できなかったこと。Z組において「食」では「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもが少なかった理由と考えられる。

② X・Z組両方において「食」では「縄文時代の方が幸せ」と判断された要因の概要

ここで X・Z組を比較するうえで今回の実践のポイントにした食の「バランス」について Z組の「縄文時代の方が幸せ」と判断した子どもたちの記述内容を検討してみる。

ア Z 2 児（要因として「バランス」「種類が豊富」「虫歯になる」をあげた）の記述

資料集 p.42 ~ 47 を見ると、みんなが「弥生の方が栄養にいい」というが、縄文時代の方が選べるものが多く、弥生を欠けるお米の分を充分補えているので、私は絶対縄文!! また、ちょっと規準が変わるけど、弥生がに米づくりがはじまってけんかが増えた。そうした面でもお米のために死ぬくらいならおもうし、わざわざ米を食べなくても、お米の分をやまいも等の炭水化物で補える (p.45)。

イ Z 4 児（要因として「バランス」「栄養価が高い」「戦い」をあげた）の記述

食は弥生には栄養価の高い米がある。このことだけ考えると弥生の方が「食」は幸せに感じる、意外も縄文も栄養価が高い。エネルギー、タンパク質、資質などの量が現代よりも偏りがなく理想的な食事といえる。

弥生には、米などが原因となって争いが起きてしまうのなら、争いのない縄文の方が食という規準としても幸せだと思う。

Z 2 児、Z 4 児ともに共通しているのは、縄文時代の方が食べ物の種類が多いことや栄養価が高いことに触れてはいるが、X 組のように栄養素ごとに分類するなどの作業を通して、食べ物の種類が多いことや栄養価が高いことが可視化されることや他者と共有されるなどの過程が踏まれていないことである。他者との共有という点から振り返ると、このZ 2 児、Z 4 児はともに積極的に発言をするタイプの子どもではなく、この学習の時も自分のまとめには考えを書くことができるが、この思いを皆と共有することはなかった。

この2人に比べて、X8 児は「表 4 X8 児による縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表」を皆の前で発表し他者への影響力もあったことから、X 組と Z 組の学習展開が異なる方向に向かったことも理解できよう。

では、Z 組で「弥生時代の方が幸せ」にした子どもで、「バランス」を要因にあげた例ではどのように記述されているのであろうか。参考例としてZ 11 児のまとめの意見文を見てみよう。

ウ Z 11 児（要因として「バランス」「栄養価が高い」「種類が豊富」をあげた）の記述

食について

ぼくは弥生時代の方が幸せだと思います。理由は第一に縄文時代よりも弥生時代の方が栄養バランスが良いので弥生時代にしました。縄文時代の主食は主にたんぱく質。または炭水化物がごく少量しか入っていないので炭水化物の働きであるエネルギーがつかなくなって（原文ママ）しまうから。第二に・・・中略・・・保存することができるようになったので、冷害などが起きてあまり餓死しないからです。

このZ 11 児は授業中の発言が多い子どもである。もしも X8 児がこの文章を読んだら即座に反論をしたであろう。まず「理由は第一に縄文時代よりも弥生時代の方が栄養バランスが良いので弥生時代にしました」という文章に対しては、「表 4 X8 児による縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表」の分析とは明らかに異なると。たんぱく質と炭水化物についても、「表 4 X8 児による縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表」のデータを提示することで反論ができたであろう。さらに「冷害などが起きてあまり餓死しない」という内容については「冷害であれば米は育たないだろう」という反論もできたはずである。

この「もしも X8 児がこの文章を読んだら・・・」はあくまでも仮定であるが、Z 学級ではこのように「縄文時代の方が幸せ」派の子どもたちからは特段の反論もなかったことで、栄養素のバランスのことについては記述した子どもが6名もいたにもかかわらず争点になることはなかった。

6 実践のまとめ

はじめに歴史的内容単元「縄文と弥生，生きるならどちらが幸せか」において「図 エネルギー産生栄養素バランス」がいかなる点で有効性があったのかを考察する。

次に歴史的内容単元「縄文と弥生，生きるならどちらが幸せか」において，子どもたちに食のバランスを意識させて学ばせるための改善点を提案する。

(1) 「図 エネルギー産生栄養素バランス」の有効性について

はじめに歴史的内容単元「縄文と弥生，生きるならどちらが幸せか」において「図 エネルギー産生栄養素バランス」がいかなる点で有効性があったのかを考察する。

X組においてもZ組においても食という「判断の規準」における要因に「バランス」というワードで意見を書いた子どもがいた。「図 エネルギー産生栄養素バランス」を見せなかったZ組においても「バランス」を意識して考えをまとめた子どもがいたということは，子どもたちには先行学習として「食のバランス」という概念が学ばれていた可能性がある。そこで，家庭科の教員に尋ねたところ，この子どもたちは第5学年の6月中旬頃に家庭科で五大栄養素の学習を終えているとのことであった。つまり「縄文と弥生，生きるならどちらが幸せか」を学ぶ約1年前には全ての子どもにとって既習事項となっていたのである。

そのような同様の先行経験をもつ子どもたちであるのにもかかわらず，なぜX組では要因「バランス」が「縄文時代の方が幸せ」派の子どもたちの「まとめの意見文」だけから抽出されたのであろうか。

明確に断定することは困難ではあるがこれまでの記述から考えると，X8児が「表4 X8児による縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表」を論争問題学習の討論で発表したという事実からしか説明ができないように思われる。

X3児のように「友達の意見の中で特に納得したのは縄文派のX8さんの意見です。どのようなところに納得したのか」というと，資料集にのっていた食べ物の種類を栄養素別に分類してからどちらの方が栄養があるのかを調べていたところですよ」との具体的な記述は，討論会当日の学級全体の雰囲気伝えるものになっている。

以上のように今回の実践をふり返ってみると，X組では要因「バランス」が「縄文時代の方が幸せ」派の子どもたちの思考と関連させられたのは，「縄文時代の方が幸せ」派のX8児が「この結果からは，弥生時代よりも縄文時代の方が栄養のバランスが良いことがわかります」と発表したことにその原因が求められるだろう。

Z組でも要因「バランス」は見出されたのであるが，それが決定的に「〇〇時代の方が幸せ」という結論に結びつけられることはなかった。その違いは「図 エネルギー産生栄養素バランス」を見たのか見なかったのかという違いから説明するよりも，「表4」のような縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表を作成する活動を行ったのか行わなかったのかという学習活動の違いから説明をした方が説得力があるだろう。

つまり「図 エネルギー産生栄養素バランス」は本実践においては子どもたちよって有効には使われなかったと判断して間違いないであろう。もしも無理やりこの「図 エネルギー産生栄養素バランス」の有効性を述べなければならないとするならば，「バランス」という概念を想起させたことだけに求められよう。

(2) 「養素バランス」を子どもに意識化させるための改善点

では，「図 エネルギー産生栄養素バランス」をより有効に使用するためにはいかなる改善点が考えられるのであろうか。

第1に，子どもが「表4」のような縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表を作成する活動を行うことである。その活動を通して「縄文と弥生，どちらの食の方が幸せに生きられるのか」ということを話し合うのである。

第2に、弥生時代当時の米の栄養素の分類の仕方について指導をすることである。X8児は「表4 X8児による縄文時代・弥生時代の食物栄養素分類表」において、米を炭水化物だけに分類している。しかしながらそれは現代の白米として食する場合の分類であろう。当時は玄米の状態食べていたのであるから、「たんぱく質」、「脂質」、「ビタミン」なども今よりも豊富に含まれることを考えると、X8児の分類結果は米のもつ栄養素としての能力を過小評価することにつながっている可能性がある。

第3に「図 エネルギー産生栄養素バランス」の図自体を改善することも必要だと考える。X8児は「食については教科書にのっていた食品を家庭科の教科書を使って、たんぱく質、脂質、炭水化物、ビタミン、無機質の5大栄養素に分類しました」と書いている。小学校家庭科教科書の方が分類が詳しく書かれているので、今一つ「図 エネルギー産生栄養素バランス」を利用する価値が見出せなかった。ただしQ & Aシリーズ『生活習慣病—成人期—』pp.36-37の本文には「バランスの良い食事とは？栄養的な観点からは、たんぱく質、脂質、炭水化物、ビタミン、ミネラルをいずれも必要量摂取できる食事です」とか「野菜やきのこといったビタミンやミネラルを多く含む食品を用いた副菜を1～2品揃えます」といった記述も見えるので、それらが生かせるような図に変更したらどうだろうか。「図 エネルギー産生栄養素バランス」は小学生には使いづらいということや、指導する教員との意図の共有という辺りを大切にすることも今後望まれるだろう。

【補註】

(1)「判断の規準」にかかわる論争問題学習については以下に詳しい。

岡田泰孝(2021)『政治的リテラシー育成に関する実践的研究—小学校社会科における内容・方法・評価のあり方—』東洋館出版社

岡田泰孝(2016)「『政治的リテラシー』を涵養する小学校社会科のあり方—時事的な問題を『判断の規準』に基づいて論争する—」日本社会科教育学会『社会科教育研究』No.129, pp.14-27

(2)佐藤孔美(2010)「縄文時代と弥生時代、どちらに住みたい？」お茶の水女子大学附属小学校・NPO法人お茶の水児童教育研究会『社会的価値判断力や意思決定力を育む「市民」の学習』pp.138-143

【謝辞】

実践事例「縄文と弥生、生きるならどちらが幸せか」はこれまでに何回も取り組んで来た授業である。

今回「食」それ自体に焦点をあてて実践してみることで、この事例はだいたいいつもこんな子どもたちの反応が出て終わりになるという慣れとそれを当然視する自分自身こそが問い直されるべきであることを痛感した。

これまで本校は、価値や事柄を自明視せず問い直すことや考え続けることの大切さを新教科「てつがく」を通して学んできたはずであった。思い込んでいるのは教員である自分自身であることに気づかされた。もしかしたら他の事例でも同じような未熟な誤りをおかしていないか、自分の多くの実践を見直したくなる衝動に駆られた瞬間でもあった。

このような学びの機会を与えてくださった、学校教育研究部の山岸由紀先生、三宅桃子先生、人間発達教育科学研究所の山崎洋子先生ならびに、原稿にコメントを寄せてくださったQ & A集執筆者の藤原葉子先生に感謝の意を表す次第である。