第１部　高等学校教育課程研究指定校研究成果報告書

「自ら学ぶ意欲を育てる教育課程の編成と、評価の方法の開発」

広島大学附属福山高等学校
広島県福山市
校長　　原　田　　彰

Ⅰ．学校の概要

１．課程・学科別・男女別生徒数

課　程	学　科	１　年			２　年			３　年			計		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
全日制	普通科	117	85	202	119	82	201	115	87	202	351	254	605

２．教職員数

校　長	教　頭	教　諭	非常勤講師	合　計
1	2	52	10	65

（注）当校は併設の中学校と一体となって、中・高一貫教育を行っている。
教職員数は、中学校・高等学校をあわせたものである。
中学校は、各学年３クラス、生徒数は３６４名である。

3．教育課程編成状況

高 等 学 校

教科	科目	標準単位	第4学年	第5学年	第6学年 a	第6学年 b	第6学年 c	第6学年 d	第6学年 e
国語	国語Ⅰ	4	4						
	国語Ⅱ	4							
	国語表現	2							
	現代文	4		2	2				
	現代語	2							
	古典Ⅰ	3		3					
	古典Ⅱ	3			3				
	古典講読	2							
地理歴史	世界史A	2	2						
	世界史B	4				4 4			
	日本史A	2		2					
	日本史B	4		②		4 4			
	地理A	2		2					
	地理B	4				4 4			
公民	現代社会	4				4			
	倫理	2	2						
	政治・経済	2		2					
数学	数学Ⅰ	4	4						
	数学Ⅱ	3		3					
	数学Ⅲ	3					3		
	数学A	2	1						
	数学B	2		2				2	
	数学C	2						2	
理科	総合理科	4	4						
	物理ⅠA	2							
	物理ⅠB	4		2		2			
	物理Ⅱ	2				2			
	化学ⅠA	2							
	化学ⅠB	4		2		2			
	化学Ⅱ	2		②		2			
	生物ⅠA	2		②					
	生物ⅠB	4		2		2			
	生物Ⅱ	2				2			
	地学ⅠA	2							
	地学ⅠB	4		2		2			
	地学Ⅱ	2				2			
保健体育	体育	7～9	3	3	3				
	保健	2	1	1					
芸術	音楽Ⅰ	2	2						
	音楽Ⅱ	2		1			1		
	音楽Ⅲ	2						2	
	美術Ⅰ	2	2						
	美術Ⅱ	2		1			1		
	美術Ⅲ	2	②	①				2	
	工芸Ⅰ	2							
	工芸Ⅱ	2							
	工芸Ⅲ	2							
	書道Ⅰ	2	2						
	書道Ⅱ	2		1			1		
	書道Ⅲ	2						2	
英語	英語Ⅰ	4	3						
	英語Ⅱ	4		2	2				
	オーラル・コミュニケーションA	2							
	オーラル・コミュニケーションB	2	2						
	オーラル・コミュニケーションC	2					2		
	リーディング	4		2	1				
	ライティング	4		1	2				
家庭	家庭一般	4	2	2					
	生活技術	4							
	生活一般	4							
工業	情報技術基礎							2	
特別活動	学級活動（LHR）		1	1	1				
	クラブ活動		1	1	1				
計			32	32	32				

高等学校教育課程について

(1) 全体的な構成

1．１週間あたりの授業時数を32時間とする。（学級活動・クラブ活動を含む）

2．１時間を50分とする。

3．各学年30単位、合計90単位の修得をもって卒業のための要件を満たすものとする。（修得のみは要件としない）

4．１年から３年までのＨＲ編成において、コース制は取り入れない。

(2) 選択科目について

1．地理歴史・公民について

① ２年において、「日本史Ａ」・「地理Ａ」のいずれかを選択。

② ３年において１科目選択する生徒は、ｂ群において「日本史Ｂ」・「世界史Ｂ」・「地理Ｂ」・「倫理・政経」・「現代社会」から選択。

③ ３年において２科目選択する生徒は、ｂ群において「日本史Ｂ」・「世界史Ｂ」・「地理Ｂ」からさらに１科目選択。

④ ３年における選択科目は、１・２年に履修した科目と同系列の科目の中から選択しなければならない。

2．理科

① ２年において、「物理ＩＢ」・「化学ＩＢ」・「生物ＩＢ」・「地学ＩＢ」から２科目選択。

② ３年において、「物理ＩＢ＋物理Ⅱ」・「化学ＩＢ＋化学Ⅱ」・「生物ＩＢ＋生物Ⅱ」・「地学ＩＢ＋地学Ⅱ」の中から１科目または２科目選択。

③ ３年における選択科目は、２年において履修した科目の中から、選択しなければならない。

3．芸術

① １年において、「音楽Ⅰ」・「美術Ⅰ」・「書道Ⅰ」から１科目選択。

② ２年において、「音楽Ⅱ」・「美術Ⅱ」・「書道Ⅱ」から１科目選択。
選択する科目は１年からの継続を原則とする。

③ ３年においてｃ群で芸術を選択する生徒は、２年で選択した科目を継続して履修する。

④ ３年ｄ群の芸術は、芸術Ⅰ・芸術Ⅱとの継続性は問わない。

4．３年の選択科目等の群構成について

①ａ群――必須教科（１３単位）＋特別活動２単位

②ｂ群――「地理歴史」・「公民」・「理科」合同選択群（１２単位）
この中の科目から、「地理歴史」・「公民」の中から１科目または２科目「理科」の中から１科目または２科目を選択、合計３科目を選択する。

③ｃ群――「数学Ⅲ」または「オーラルコミュニケーションＣ」＋「芸術Ⅱ」のいずれかを選択。（３単位）

④ｄ群――「数学Ｂ」・「数学Ｃ」・「芸術Ⅲ」・「情報技術基礎」から１科目選択。（２単位）

5．選択科目の講座は、希望者があった場合、開設する事を原則とする。

Ⅱ．研究成果の要旨

1．研究のねらい

当校の研究主題は、「自ら学ぶ意欲と思考力、判断力、表現力などの能力の育成を図るための指導計画、指導方法及び評価の工夫」というテーマに沿って、決められたものである。教育課程研究指定校の研究は、現行の教育課程に沿ったものであることはいうまでもないが、21世紀に向けて教育のあり方を模索している現在、その内容はこれからの教育を、見通したものでなければならないと考えている。

1997年６月18日に発表された、中央教育審議会の第２次答申や11月17日に示された、教育課程審議会の中間まとめ（教育課程の基準の改善の基本方向の概要）を研究の指針の１つにして、各教科の具体的な研究目標に沿って、実践研究を進めた。

それぞれの教科についての研究のねらいは、教育課程の基準の改善のねらいに示されている「ゆとりのある教育活動を展開する中で、基礎・基本の確実な定着を図り、個性を生かす教育を充実すること」にある。当校は６カ年一貫教育の実践研究を1962年から行っており、その中でつちかわれてきた自由な校風は、すべての教育活動の中に根付いているが、これからの教育課程の研究においても、非常に重要な要素になると信じている。

あわせて、授業の評価をはじめとする、様々な評価の方法についての検討を研究の重要な目標と定めるとともに、研究自体の評価を指導教官に求めることにした。

2．研究実践の成果と問題点

①　高等学校教育課程の研究の視点

平成９年６月26日に出された中央教育審議会第２次答申では、第１章の「一人一人の能力・適性に応じた教育の在り方」のなかで、（「ゆとり」の中で「生きる力」をはぐくむ）ことが述べられている。「生きる力」とは、自ら学び、自ら考える力など、個人が主体的、自立的に行動するための基本となる資質や能力をその大切な柱とするものであるとされている。当校においても、今回の教育課程研究の視点の１つとして、「生きる力」をはぐくむ教育活動の構築を位置づけ、各教科で具体的な取り組みを行った。各教科における研究は、次の４つの視点を複合的に含んだものせなっている。

1．今後高等学校にも導入が予定されている、総合学習への発展をめざしたもの。
2．自発的な学習を促す学習活動の構成や、多様な選択制に対応した教育課程の編成。
3．情報処理能力やコミュニケーションの能力の育成を図るもの。
4．生徒の内的な「生きる力」を育てるための、カリキュラムの作成や、優れた芸術作品や書物とのふれあいを可能にする学習活動の設計。

さらに、多様な選択制に対応した、教育課程の編成と、運用上の諸問題についての対応についても検討を重ねた。選択制の内容については、次の項で述べたい。

②　当校の教育課程の特色

当校の教育課程は、教育課程の編成状況の項で報告しているように、理系・文系のようなコース制を取り入れていない。生徒は選択科目の履修状況によって、自分の進路等に対応した、学習を進めていくことになる。選択科目の単位数は、１年生は芸術科において２単位、２年生は地理歴史科・理科・芸術科において７単位となっており、３年生の17単位に比べて少ない。これは生徒の進路の決定時期と、それに伴う選択科目の決定時期が、たとえば大学入試の多様化によって、高等学校生活の後半にならざるを得ないことにも、関連している。

当校の教育課程は、高等学校１年・２年では基礎的・基本的な学習に重点をおき、３年では選択制の導入による、生徒の個性に応じた多様な学習に重点をおく形になっている。高等学校１年生からの、大幅な選択制の導入は、学習集団の形成が不安定になる、という問題があり、生活指導をふくめた学校生活全体のなかで、検討されなければならない問題であると考えている。

当校の教育課程は、多数の教育実習生の受け入れを行っていることもあり、時間数内容ともに標準的なものである。

③　各教科の研究主題

この研究指定における研究主題「自ら学ぶ意欲を育てる教育課程の編成と、評価の方法の開発」のもとに、各教科において教科毎の研究テーマをもうけ、教育課程の編成と、評価についての実践研究を行った。各教科のテーマは次の通りである。

国語科　「総合的な学習活動における評価を探る国語科教育」
地理歴史科　「地理学習における『地域調査』のあり方とその評価方法の研究」
「歴史学習におれる『意志決定』のあり方とその評価方法の研究」
公民科　「人間としてのあり方生き方についての自覚を育てる学習と評価」
数学科　「新しい学力観にたった授業実践とその評価」
理科　「生徒の知的好奇心や探求心を高める総合理科の実践」
－総合理科の課題研究における自己評価と相互評価の試み－
保健体育科　「自らが取り組む選択制授業のありかたと評価」
芸術科　音　楽「日本の伝統音楽における鑑賞意欲の育成と評価の研究」
美　術「コンピュータを利用した活動表現における授業編成と評価の研究」
書　道「自ら学ぶ意欲を育てる『漢字仮名交じりの書』と評価の方法を考える」
家庭科　「家族・家庭生活の価値観の形成と評価」
工業科　「高等学校普通科における『情報技術基礎』の学習指導」
－学習内容の構成と評価－
英語科　「オーラルコミュニケーションＢにおける教育課程と評価の方法について
（含ティームティーチング）」

④　評価の方法について

評価とは、ある「ねらい」をもって行った教育活動について、そのねらいがどの程度実現されているかをある基準に照らし合わせて確認し、それをフィードバックすることである。今回のプロジェクトにおいては、「一人一人の能力・適性に応じた教育」を実現するという観点から、各教科の目的や特性に応じた評価のあり方を検討し、授業の場で実践を行った。具体的には、生徒から教師へのフィードバックを、量的に出来るだけ多くすることを目指し、記述を中心とした評価を行った。記述形式のレポートや作文は、評価を「教育活動において、教育効果を高めていくためのもの」という考え方に立つことによって、非常に有効な手段となりうると考えている。

さらに教育課程研究の内容や手法についての評価を、広島大学教育学部及び学校教育学部の指導教官にお願いし、研究報告に加えることにした。

Ⅲ．各教科の研究内容の要旨

（1）国語科

1．研究主題　「総合的な学習活動における評価を探る国語科教育」

2．研究実践の内容

(1)　研究のねらい

次の点に留意し、必修科目「国語Ⅰ」の指導法を研究した。

①　思考力を伸ばし、表現力を高めることをねらいとする。

②　進んで読書をする態度を身につけさせ、古典に親しむ態度を養い、言語文化に対する関心を深め、豊かな心を持って生きる人間の育成を図る。

③　内容を精選し、生徒の学習意欲を高める教材を工夫する。

④　生徒の学習活動を生かした指導法を工夫する。

(2)　授業の内容

①　古典旅行　奈良県明日香の旅―『万葉集』を教材として―

自らの読みを基にして、「感じ」「考え」ていくことのできる学習活動の一つとして、1997年３月に高校一年生を対象にして実施した。

留意点は次の通りである。

・現地を訪れる前に、万葉集の歌を十分に読み、イメージを膨らませる。

・明日香の地への「先入観」を、明日香の地で検証する。

②　新書をまるごと読む―鈴木孝夫著『教養としての言語学』のばあい―

この岩波新書を高校一年生にまるごと読ませようとする授業において、留意したことは以下の通りである。

・『教養としての言語学』を読むことの必然性を確認する。

・一冊まるごと読む喜びを説く。

・生徒の提示する読みを尊重する。

・読みの方向性を定める。

・教室において読みを交換する。　（＊）

(3)　評価

①　古典旅行　奈良県明日香の旅―『万葉集』を教材として―

作品と風土との関係をより深く感じることにせよ、文学の虚構性を発見することにせよ、古典入門期の教室での授業だけではなかなか到達困難なことである。しかし、実際にこの「古典旅行」に参加し、明日香の地を尋ねるという体験が、生徒の読みを深化させたのは事実である。

②　新書をまるごと読む―鈴木孝夫著『教養としての言語学』のばあい―

生徒の読みは、実に多様なスタイル、豊かな内容のものとなっている。「まるごと読む」という学習は、かなり知的な刺激を生徒に与えた。

最終的には、「『教養としての言語学』を読む」という冊子（＊写真)に集められたお互いの読みを皆で読んでいくのだが、その中では、各自、自分の読みの位置を知り、修正し、次へ向けての主体を作り直していくことになる。

3．今後の課題

総合的な学習活動を生かし、評価も総合的な形で行ってきたが、分析的な評価も必要である。具体的な学習目標を設定し、それぞれの目標について達成度をみる評価をし、学力をより確かなものに育てていく方法を研究していきたい。

（2）地理歴史科

［地　　理］

1．研究主題　「地理学習における「地域調査」のあり方とその評価方法の研究」

2．研究実践の内容

(1) 研究のねらい

科目地理の基礎的学習であり，重要な単元である「地域調査」を探究としての学習としてとらえ，その学習内容，方法および評価のあり方について具体的に提示する。

(2) 授業の内容・指導方法など

「地域調査」の課題克服のため，地理の授業と「地域調査」の接点として「教師による地域調査」の授業を実施する。これは，生徒による「地域調査」の導入であり，その具体案及びその方法の具体的な明示でもある。この授業では広島県府中市をとりあげ，工業機能がその地域変容としての都市化へ及ぼした影響を具体的に理解することを目的とした。

(3) 評価について

この「地域調査の授業」における評価のポイントは，生徒が，授業内容の理解，とりわけ説明的概念的知識を習得できたか，ということと，適切な地理的発問をし地理的なテーマを設定することができたか，という2つの点にある。

(4) 今後の課題

授業でとりあげた地域が身近な地域であることは，この学習への生徒の興味・関心を喚起する点で意義があった。この学習の大きな目的である生徒による地理的テーマの設定が生徒にとって意外と難しいことが明らかとなった。これは，地理的発問の技能という地理教育の最も重要な技能であり，その指導法の改善は今後の課題となっている。

［歴　　史］

1．研究主題　「歴史学習における「意志決定」のあり方とその評価方法の研究」

2．研究実践の内容

(1) 研究のねらい

歴史学習における「意志決定」を，社会認識を通して公民的資質を育成するための有効な方法と考え，「意志決定」を行う際の基本原理と問題点を明らかにし，授業構成のあり方と評価の方法を考える

(2) 授業の内容・指導方法など

越後国新発田藩を例にとり，藩が藩内や藩外に抱えていた問題点とその解決策を分析・考察することを通じて，幕末の社会情勢を理解する。問題把握・問題分析・達成目標・解決策・論理的結果予測・選択と根拠付けという過程を通じて実際の結果を参照する。

(3) 評価について

教師によって説明された社会情勢の理解を前提とするため，評価の形式は第1段階としてテスト形式，第2段階として生徒同士の討論という形式をとる。

（4）今後の課題

具体的な事例として取り上げた幕末の小藩新発田藩の改革とその動きは，当時の社会情勢の正しい理解のために有意義であったが，第1段階の評価による共通理解の上での討論のポイントは，「行為・行動の合理性」をいかに理解するかにかかると思われる。

（3）公民科

1．研究主題　「人間としての在り方生き方についての自覚を育てる学習とその評価」

2．研究実践の内容

(1) 研究のねらい

本研究は，学習指導要領に示めされた公民科の目標に見られる新しい表現の部分である「人間としての在り方生き方についての自覚を育て」に注目し，「政治・経済」と「倫理」の二つの科目でそれぞれ具体的な内容を採り上げて，目標に沿った授業のあり方と評価についての研究を目指している。

「政治・経済」では，「内容(2)現代の政治と民主社会」を中心に，主権者として政治に対する関心を高め，主体的な参政のあり方について考えさせるための指導計画，教材の選択，学習評価についての研究を進める。

「倫理」では，「内容(3)国際化と日本人としての自覚」を中心に，日本列島の思想や文化に対する関心を高め，他の内容との関連を持たせながら「人間としての在り方生き方について」の思索を深めさせるための指導計画，教材の選択，学習評価についての研究を進める。

(2) 授業の内容・指導方法など

政治・経済　諸課題について関心をもたせるためには，授業の内容と関連の深い，新聞・テレビなどのマス・メディアを通して報道される時事問題等を根気よく紹介することにより，様々な問題について眼を向け自分なりに考え評価させるる時間的余裕を授業の中に設定した。様々な問題についての自己評価を伴う探求心は，知的好奇心をも喚起させ，自ら問題を発見し・考察し・自己評価して行く習慣を作ることにつながると考えられる。

倫　　理　日本人としての自覚は，生徒たちにとって当たり前のことだと捉えられがちで，対象化することが難しく，パターン認識に引きずられている傾向が強い。そこで，あらかじめ措定された日本思想・伝統を通史として提示する授業ではなく，「内容（2）現代社会と倫理」に示されている項目「自然や科学技術と人間のかかわり」を学習する際に，日本列島における事例も提示する内容構成を選んだ。その際，出来る限り，日常生活を題材とした資料を用いることにした。

(3) 評価について

政治・経済　関心の深い時事問題と，その問題についての自己および他人の考え方，自己の公民的資質に対する自己評価の調査を行い，次の4段階で評価することを試みた。合理的な自己の考え方をもち，同時に対立する他の考え方も紹介できる。自己の考え方のみを展開している。問題についての一般的な考え方のみの紹介で，自己の主張が明確でない。何らの考え方も紹介できない。

倫　　理　授業者が提示した資料を手掛かりに小単元のまとめを生徒自身がつくり，それを次の3段階で評価することを試みた。資料そのものの理解にとどまる・身近かな事

例や現代社会のあり方と関連させての理解ができている・自分自身の課題も設定できている。

(4) 今後の課題

政治・経済　生徒間での意見交換による公民的資質の育成など。

倫　　理　日本伝統と呼ばれる思想の時代性・社会性を相対化できる内容構成など。

（4）数学科

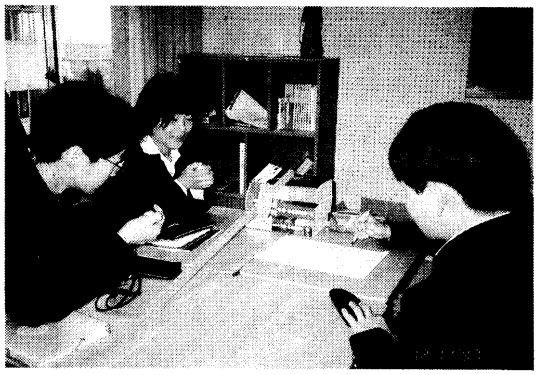
1．研究主題　「新しい学力観にたった授業実践とその評価」

2．研究実践の内容

(1) 研究のねらい

本研究は、高等学校「数学Ⅰ」における2次関数の内容を題材とし、新しい学力観にたった数学授業というものを念頭に置いた教育活動を行う中で、生徒の活動というものに焦点を当て、新しい学力観にたった数学授業の効果、また、評価を含めた形での今後の方向性を考察することをねらいとしている。

(2) 2次関数の指導実践例



◆具体的な操作や実験を通して授業を展開するもの

滑車を用いた落下実験を行い、2次関数を体験した。落下距離と時間の関係をグラフ化することによって、日常生活の中に現れる現象としての2次関数を感覚的に捉えることができた。

◆教科書の流れとは異なる概念形成に関するもの

2次関数のグラフの構成に関して、従来からの方法ではなく、2乗に比例する関数のグラフと、1次関数のグラフの合成という方法をとった。$y=ax^2$のグラフにいろいろな1次関数のグラフを合成させることによって、グラフが平行移動をすることが、実感として捉えられた。

◆コンピュータを用いた活動に関するもの

コンピュータを用いて2次関数のグラフの特徴を探る授業展開をした。視聴覚的な教具としての使用のほかに、生徒自らがコンピュータを操作して2次関数の特徴を見つけようとする試みの中から、「2次関数 $y=ax^2+bx+c$ の係数の変化によるグラフの変化」という課題が生徒の側からもたらされ、この課題に取り組むことによって、2次関数の概念をより深化させていく生徒が多く見られた。

(3) 新しい学力観にたった評価の方法について

新しい学力観にたった評価をどのように行っていくのかという問題に対して、本研究においては、評価の在り方というものを再考するとともに、新しい学力観にたった評価のために、「評価とは教育効果を高めるためのものである」という基本的姿勢をとり、レポートや普段の授業における生徒の活動を積極的に評価に取り入れていくことを提唱している。

3．まとめと今後の課題

新しい学力観にたった数学授業を展開していく中で、次のようなことが明らかになった。

◆常に授業においては、数学的活動の中心に生徒を位置づけることが肝要である。

◆コンピュータという道具は、生徒が自ら操作することによって、数学的事象を考察して　いくと

いう「思考の道具」としての可能性が非常に高い。
このような結果をもとに、今後より充実した教育実践を行っていくとともに、新しい学力観にたった数学授業というものをより体系的にまとめていくことが今後の課題である。

（５）理科

１．研究主題　「生徒の知的好奇心や探究心を高める総合理科の実践」
～総合理科の課題研究における自己評価と相互評価の試み～

２．研究実践の内容

(1) 研究のねらい

これからの理科教育では科学的素養を深めることが重要である。そのためには知識偏重にならないように配慮しつつ，生徒の知的好奇心を高め，問題解決能力や科学的態度などのさらなる育成を図らねばならない。したがって，次代を担う生徒にふさわしい科学概念や教材を厳選する必要がある。当校で実施してきた総合理科では，この視点に立ち，生徒の探究活動，課題研究を中心に取り組み，問題の把握，仮説の設定，実験計画，実験・観察の技能，結果の処理，データの解釈・推論，一般化などを重要視してきた。

本研究では，総合理科において，生徒の知的好奇心や探究心を高めるために，地域の自然や社会と連携した学習，個性を育てる活動，総合的・横断的取り組みを通して，判断力や思考力，情報収集能力，科学的かつ総合的な見方・考え方を身につけさせるという目標を掲げ，自己評価や相互評価を学習活動の中に取り入れた実践を行い，その取り組みに対する評価を行った。

(2) 当校の理科教育課程と総合理科の内容について

当校理科では１年次に必修で，「科学の成り立ち」「科学の方法と理論の実際」「エネルギーを中心に据えた総合的な学習」「人間と科学」の４領域からなる総合理科をおき，実験や観察のみならず，課題研究を重視し自然に対する科学的な思考力の育成を図っている。そして，１年終了時に総合理科で学習した内容を勘案して２年次以降で理科の各科目を選択履修させているが，生徒の意識調査からもこの教育課程に対する賛同を得ている。

(3) 課題研究におけるロールプレイの導入と自己評価・相互評価のフィードバック効果

生徒の積極的な学習意欲を高めて問題解決能力を育てるための評価方法を探ることを中心的課題とし，「地震とその災害」の単元において，ロールプレイと自己評価・相互評価を組み合わせた評価方法の実践的研究を行った。ロールプレイを導入することにより自己評価・相互評価の個々の生徒へのフィードバック効果を高めることをねらいとした。

(4) 教室内ＬＡＮを利用した相互評価の実践

総合理科の授業においては「地震」をテーマにインターネットのWWW(ﾜｰﾙﾄﾞﾜｲﾄﾞｳｪﾌﾞ)の情報を用いてレポートを作成する課題研究を過去３年間にわたって行っている。この課題研究をさらに発展させた形として，1997年度はレポートをインターネットの情報発信に使われているHTML言語で記述させ，教室内のコンピュータネットワーク(LAN) を用いて発表させることにした。さらに，それぞれのレポートの最後に電子掲示板を設け，レポート作成者に対するメッセージを記述できるようにし，生徒どうしの相互評価を試みた。

(5) 相互評価についてのアンケート結果と考察

アンケートをもとに，情報処理能力，問題解決能力および総合化能力を育てるためには，専門化された物理，化学，生物，地学などの学習のみでなく総合理科のような科目が必要である

ことが明らかになった。

3．まとめと今後の課題

本研究を通して，生徒に知的好奇心，探究心などの高まりがみられたが，広島大学教育学部，武村重和教授からも「当校の理科教育の実践の評価は，教育課程審議会の中間のまとめにおいて，理科教育の改善事項として提案されているもので，本研究は，先導的な研究として高い価値を持つものである。」との評価を得た。今後も総合理科において，問題解決能力や総合的なものの見方を培うために，メディア操作能力，情報処理能力，情報活用能力の育成や総合化の能力，判断や意思決定の能力，表現や討論をする能力の育成を目指したい。

（6）保健体育科

1．研究主題　「自らが取り組む選択制授業のあり方と評価」

2．研究実践の内容

当校保健体育科では，1981年から生涯体育を視点においた選択制授業に取り組んで来た。その後，陸上競技の選択制を導入したり，部分的な改変を加えながら次の3点を基本に選択制授業を行っている。

① 低学年で必ず学習した種目であること。（経験のない種目を生徒に主体的に学習させることには無理があり，生徒は戸惑うだけで学習効果は上がらないと考えている）

② 一教師一種目を原則とすること。（選択制であれ，教師の指導・援助無くしては授業は成り立たないし，一教師が多種目を指導することは放任に結びつく危険性もある）

③ 一種目を比較的長い時間をかけて学習すること。（生涯を通して，日常生活の中に積極的に運動を取り入れ実践していくには，個々の生徒が自信をもってできるだけの技能を身につけることが必要である）

1997年度のカリキュラムは，次の通りとした。

月			4	5	6	7	9	10	11	12	1	2	3
1年	男		器械運動(11)（マット運動）		陸上競技(12)（80mH、SP）	水泳(10)		球技(15)（バスケット）	持久走(10)	格技(12)（剣道）	球技(15)（サッカー）		
	女	スポーツテスト(3)	陸上競技(13)（HJ、50mH）		器械体操(10)（鉄棒）	水泳(10)		球技(15)（バレー）	持久走(10)	ダンス(14)	球技(13)（バスケット）		
2年	男		陸上競技(13)（SP、80mH）		器械体操(10)（鉄棒）	水泳(10)		球技(14)（バレー）	持久走(10)	格技(12)	球技選択(16)（サッカー・バスケット）		
	女		陸上競技(9)（SP）		器械体操(15)（マット）	水泳(10)	球技(14)（ソフトテニス）		持久走(10)	ダンス(12)	球技選択(16)（バレー・バスケット）		
3年	男		陸上選択(15)		球技選択(26)	水泳(10)			持久走(10)	球技選択(16)			
	女		80MH 砲丸投 三段跳			ソフトテニス バレーボール				サッカー バスケットボール ハンドボール			

※（　）内の数字は実際の授業時間数

当校が「領域内選択」や「一教材一教師の原則」といった一見こじんまりとした形式にこだわり続けるのも，それ以上に間口を広げてしまったときには教師に生徒が見えなくなり，授業が成立しなくなることを最も恐れるからである。選択制授業では，学習ノート（球技ではグループノート，陸上競技では個人ノート）を利用して，学習の計画，実践，反省を生徒自身が行うようにしている。1時間の授業＝「表の指導」を成立させるためには，その何倍もの時間と労力を陰で払って，学習ノートをもとに「裏の指導」を十二分に行うことが必要だからである。そこまでやって，教師は生

徒一人ひとりが見えてくるし，生徒もまた様々なことを考え伸びるのである。学習ノートに記述することは，そういう意味で，教師にとっても生徒にとっても非常に重要である。さらに，習得した技術を客観的に評価できる客観テストと得点表を作成し，学習目標を明確にし，生徒の学習意欲を高めるようにしている。

3．今後の課題

「選択制授業」はやりさえすれば，成果が上がるものではない。選択制授業にはいるまでの，主体性や学習意欲の育成が出来ていることや，「裏の指導」ができる環境，生徒の希望が叶えられる施設・設備などの人的・物的整備が必要である。選択制授業の陰と光を十分に認識しながら生徒の内面に「未来を主体的に切り拓く確かな力」を育てるような教育実践を今後も検討し続けたい。

（7）芸術科

1．研究主題

＜音楽科＞日本の伝統音楽における鑑賞意欲の育成と評価の研究

＜美術科＞コンピュータを活用した表現活動における授業編成と評価の研究

＜書道科＞自ら学ぶ意欲を育てる『漢字仮名交じりの書』と評価の方法を考える

2．研究実践の内容

＜音楽科＞鑑賞の授業で日本の伝統音楽を扱う場合に，単なる知識に終わらせず，その内在する面白さ，素晴らしさを生徒に感じ取らせながら，主体的な鑑賞態度を養って行く手立てをこの研究で探った。その方法として，日本の伝統音楽の中で，さまざまな要素が凝縮されている歌舞伎を題材として取り上げ，鑑賞の事前事後に生徒の意識調査や理解度の確認を行って，どういう情報や働きかけが生徒の主体的な鑑賞態度を促す要因となるのかということに主眼を置いた。

＜美術科＞授業の年間カリキュラムにおいて，平成7年度よりコンピュータ活用の基礎的な研究を始め，平成8年から実際の授業でのコンピュータ活用の目的やねらいと具体的な教材内容を検討し，グラフィックツールの活用とインターネットの教育利用などについて関連づけながら実践的研究をおこなった。高校1年生ではペイント系のソフトウェアーを活用して描画や画像の構成とレイアウトを中心とした表現活動，高校2年生では3次元グラフィックツールを活用した立体構成やモデリング，さらに，インターネットを利用した鑑賞学習やホームページによる情報の発信（作品発表）などの授業を展開した。

＜書道科＞「漢字仮名交じりの書」を「古典・古筆」からの展開としてとらえた。毛筆の特性をいかしながら「漢字仮名交じりの書」を創造しようと考えた。「古典・古筆」を臨書する場合にも，名作をそのまま写し取るというのではなく，先人の工夫を読み取っていくという視点にたっておこなった。そして，それらの筆づかい・線質等を参考に現在われわれが使用している文章を，われわれの工夫した表現によって，書作品として定着させるよう試みた。

3．成果と課題

＜音楽科＞昨年度は生徒の日本の伝統音楽や歌舞伎に対する意識調査から始め，歌舞伎の概要や約束事，見所等の説明をした上で歌舞伎を鑑賞し，鑑賞後は理解度の確認や感想によって生徒の反応を分析した。今年度は，それらに加え，歌舞伎に使われる音楽や楽器に注目させ，能や文楽とも関連させて幅広い視点から鑑賞をおこなった。その結果，題材を精選し，適切な解説を与えたり生徒の実態に応じた興味づけをすることによって，生徒は教師側が予測する以上に日本の伝統音楽に親しみを感じ，積極的に鑑賞しようとする態度が見られた。特に歌舞伎の約束事や見所は，ＶＴＲを

多用して歌舞伎の持つバラエティーの豊かさに注目させ，同時に，例えば市川猿之助の宙乗りなどの演出を取り入れた歌舞伎のように，現代に通じる面白さを強調することによって生徒の興味関心を高めることができた。また，音楽的な側面では，長唄中心の演目と義太夫節中心の演目を比較させることでその特徴をつかませ，楽器を実際に見せたり，音を聞かせたりしてその特徴や歌舞伎の中での重要性に目を向けさせた。しかし台詞や唄の中の言葉が分かりにくい，聞き取りにくいという生徒の声が多く聞かれ，歌舞伎の鑑賞には言葉のネックの問題を解決しなければならないことや，高校生が鑑賞するのにふさわしい題材を精選することなどが課題として残された。

評価に関しては，生徒の自己評価による理解度を基本とし，それに加え，感想文などから読み取れる一歩踏み込んだ鑑賞の姿勢を高く評価した。一例を挙げると，「三味線のさわりの音」「ツケなどの効果音」「客の掛け声」などの音楽以外の要素に注目した生徒がいたが，このような非楽音や「間」こそが日本の伝統音楽の重要な側面であるので，それらの生徒の感想や気付きをクラス全体に紹介することによって，教師側の一方的な解説になることを避けた。

＜美術科＞コンピュータは，生徒の造形表現活動において，「自ら課題を発見し，試行錯誤を繰り返しながら解決する」自己学習力を培う上で，「思考と創造」を支援する道具としての有用性がある。例えば，画用紙と絵の具などの描写と違って，キャンセルやカラーチェンジなど描き直しが容易であり，制作途中の状態を記録ディスクに保存しておけば，いつでもある時点に戻ることができるため，現状の制作段階を壊すことなく思いついたことをすぐに試してみることができる。今までの手法と比較して多様なプロセスが出現し，多くの試行錯誤が可能となる。また，コンピュータを活用することにより，情報化社会におけるビジュアルコミュニケーションのリテラシーを伸長することが可能である。造形表現ツールとしての活用を通して，高度情報化社会におけるビジュアルコミュニケーションの教育的意味合いの深さを認識し，そのリテラシーの育成を重要視することが大切である。色や形といった造形言語は国際間のコミュニケーションを成立しうる大きな要素として教育内容に取り入れなければならない。

一方，コンピュータは構想や表現，コミュニケーションのツールとしての有用性は高いが，この活動はある意味では架空の体験であり，直接体験による表現活動とは本質的に異なることを認識しておく必要がある。素材とからだのとの直接的な交わりがなく，コンピュータのディスプレイに広がる実体験を伴わない仮想の世界で描き，コミュニケーションをおこなう。希薄な現実感，感触や温もり，痛みといった感覚の欠如。ＴＶゲーム機を含め多くの情報機器が氾濫する今日，このような活動のみが展開されるとすれば，人間教育としての大切なものを見失うことになるであろう。直接体験の学習との関連や目的を明確にした展開が重要となる。

評価については，作品制作（思考）のプロセスを記録できるため，生徒自身による自己評価および教師の評価の上で，従来の方法と比較して多面的な把握が可能である。また，作品を相互に鑑賞しながら，それぞれの表現意図の違いや創意工夫のよさを認め合うといった評価の試みは，「異質なものの理解と共生」へと発展する。

＜書道科＞書作品として文字を書く場合，生徒は何かを手本としなければならないと考えている。今回の試みは，自分たちの手で表現するということに重点を置いたので，主体的に取り組めたのではないかと思う。はじめは，硬筆的な表現になっていた生徒が多かったが，古典・古筆等を参考に，それぞれ工夫をして面白い作品に仕上げていった。墨色・線質・文字の造形・全体の構成という基本的な要素が理解できたようである。

課題としては，古典・古筆を直接いかした「漢字仮名交じりの書」の創造は困難であったことが

あげられる。古典・古筆と現在の文字の差を埋めるために，どうしても現代の作家のやり方を参考にしなければならなかった。今後は，その展開の部分に時間をかけて，生徒の自主性をさらに育てていきたいと思う。

評価については，美術科と同様，そのプロセスを毎時間提出させるという形で，記録として残した。さらに，制作過程でも作品の相互鑑賞をおこなった。最終的な作品の仕上がりよりも，どのような表現の意図をもって，具体的にどう工夫したのかということに重点をおいた評価を試みた。

（8）家庭科

1．研究主題　「家族・家庭生活の価値観の形成と評価」

2．研究実践の内容

(1) 研究のねらい

我々の生活の基盤は、家庭生活であり家族集団である。ところが、今日は家庭状況及び家族形態が多様化する中で、ともすれば本来の家庭の機能が喪失したり、家族の絆が希薄化している状況にある。生まれ育った家庭環境を基に成長し、将来へ向けての生き方・価値観が備わっていくわけであるが、今日の高校生の生活状況をみてみると、時間的にゆとりがなく目先のことあるいは自分のことで精いっぱいで、家族の一員としての役割を果たしたり、共に支え合っているという姿勢は弱い。多くの者は、受け身姿勢で、視野の狭い考え方に陥った生活である。このような生育環境のもとでは、決して豊かな人間関係・家族の絆を深めていく価値観は育まれ難いであろう。

この度の学習指導要領では、“家族や家庭生活”に関する学習について小・中・高通して一貫性が図られ、この分野についての学習の大切さが示されている。家庭科教育を担当する者として、知育に偏った今日の高校教育において、偏りのある視野の狭い生き方を見つめ直し、将来を見通して温かい人間関係、心豊かな生き方を考えていく家庭科の学習の重要性・使命を痛感し、男女共修となったことを歓迎している。

そこで、本研究では「家族・家庭生活」の学習を家庭科教育の中核に据え、温かい人間関係を大切にする価値観を目指すと共に、前向きに考えていく姿勢が培われるように、意見交流の場や、家族のみならず普段接する機会の少ない人々との交流の場を設け、さらに、自己評価によって自己の行動を振り返り、意識・行動の変革を目指す実践に努めてみた。

(2) 自己評価の方法

1）学習の初期に、自らの家庭生活や家族との関わりについて見つめ直し、気付きをまとめさせる。

2）自分が求めている家族・家庭像をイメージし、生活設計を立案させる。

3）学習のまとめとして、生徒の生活設計をもとにﾓﾃﾞﾙﾌﾟﾗﾝを作成し、授業実践をする。

4）「家族・家庭生活」の学習後、意識・行動の変化を自己評価させる。

結果、男子の変化が大きかった。また、積極的行動としての変化より、今まで気付かなかったことに気付き、意識として分かったり、気持ちの上でやろうとする域に達した者が多かった。今後は、さらにデイスカッションの場や実体験の機会を設けることが有効であると考える。

(3) 体験学習の実施（高齢者との交流、乳幼児との交流）

3．成果と課題

今後も、学習の初期に「家族・家庭生活」について考え、他の分野での学習において、問題意識

を持って学習に臨むようにしていきたい。

［指導教官のコメント］

「家族・家庭生活」分野は重要であるにもかかわらず指導が難しい。本研究は、この分野の本質的な価値の形成を目指した貴重な授業研究の試みである。

本研究では扱いきれなかった将来的な課題としては、生徒自身の生活実感に基づいた理解を、諸外国の動向をも含む社会全体についての広がりと、客観的な理解にまで高めることおよび生活実践への深まりへつなげることを期待したい。

（9）工業科

1．研究主題

「高等学校普通科における『情報技術基礎』の学習指導　－学習内容の構成と評価－　」

2．研究実践の内容

工業科における新学習指導要領では，我が国の産業の各分野における情報化の急速な発展に対応する必要から，「情報技術基礎」の科目が新設され，情報に関する知識と技術の基礎を習得させることとなった。「情報技術基礎」は，原則として工業に関する各学科において履修させる科目であり，職業に関する各教科の情報に関する教育の充実を図るため，各専門分野の情報に関する学習の基礎となる科目として，情報に関する知識と技術の基礎を習得させることを目標に新設されたものである。したがって，普通科でこの科目を実施するには，職業学科における専門教育と異なり，「自己の進路や職業についての理解を深め，将来の進路を主体的に選択できる能力の育成に主眼を置くことが大切」であり，また，他教科との関連や施設・設備，授業時数等の相違から，職業学科で行われるものと全く同じ学習内容で実施するわけにはいかないであろうことが予想される。

このため，この科目の学習を進めるにあたっては，工業科での学習指導要領のねらいに沿いながら，普通科で実施する上での学習内容の構成や指導計画の作成などの課題が考えられる。さらに，効果的な学習成果を上げるためには，生徒の学習意欲を育てる評価の方法について研究をすることが大切であると考え，これらの課題の中で次の事柄について研究を進めた。

◎高等学校普通科教育課程で，「情報技術基礎」の学習を実践するための学習指導目標，具体的学習目標，授業の構成，学習指導計画の明確化

◎高等学校普通科教育課程で行う「情報技術基礎」の学習評価の方法

「情報技術基礎」の学習評価は，生徒の興味・関心の度合いやコンピュータ操作の経験の有無から生じる個人差，コンピュータの操作演習中および課題作品の評価等をどのようにするかなどの問題点が考えられる。そこで生徒の学習活動を客観的に評価できる方法について研究を進め，学習指導内容を細分化し具体的評価目標と評価基準を設定した評価表を作成した。

3．成果と課題

◎授業実践の結果として，生徒の授業に対する取り組みは，基本的にコンピュータの操作やプログラミングに経験のない生徒であったが，特にＢＡＳＩＣプログラミングと日本語ワードプロセッサ演習，表計算演習，インターネットの興味・関心は非常に深く，学習に取り組む姿勢も積極的であった。普通科の２単位で実践する「情報技術基礎」は，生徒の興味・関心，他教科との関連，施設・設備，授業時数から考えると，学習指導計画で考えた学習指導内容で充分に「コンピュータの動作原理を知り，コンピュータを使用して何ができるのか，我々の社会生活の中でどのように活かされているのか」等を理解することができたように思われ，学習目標も達成できたのではないかと

考える。
◎評価表の作成により学習成果を客観的に評価できるばかりでなく，これに基づいて生徒の学習活動を具体的に視点を定めて観察することができた。また，評価表は授業者が学習者を客観的に評価できるばかりでなく，学習者にとっても学習のねらいが定まり，何を学び何が習得できるかがより一層明確にされることがわかった。

(10) 英語科

1．研究主題

「オーラルコミュニケーションBにおける教育課程と評価の方法について」

（含：ティームティーチング）

2．研究実践の内容

「自ら学ぶ意欲を育てる教育課程の編成と評価の方法の開発」というmain themeのもとにオーラルコミュニケーション（以下O/C)の授業における教材・展開・生徒の活動や評価の基礎資料となるテストの工夫を試みた。ティーム　ティーチング（以下T/T)においては、O/Cとのつながりを持つ活動の工夫や、授業形態の工夫を中心にいくつかの試みを行った。

〔2〕授業実践における試みについて

(1) 授業の方針

今年度の授業を実践していく上での方針をいくつか設定してみた。

(O/Cの授業の方針)

1. テキストは、使用に当たって適宜順序や使用部分を選択していく。
2. 授業においては必ず生徒同士のcommunication活動（主にpair work)を取り入れる。
3. 生徒同士のcommunication活動は,学習したlessonのテーマに関係のある内容のものを生徒各自が創作しパートナーに伝えることを主眼とする.
4. 適宜テキスト以外の音声資料を導入する.
5. 授業レポートを生徒全員に書かせ、それぞれの授業における各自の自己評価をさせるとともに、次の授業への意欲を高める工夫を盛り込む。
6. 定期考査においても「正確な聞き取り」だけではなく、「聞き取れた分だけそのまま評価につながるような問題」や「一度聞き取った内容をどれだけ本人なりに文字として再構成できるかを問うような問題」の工夫を行う。

(T/Tの授業の方針)

1. 少人数からなるグループによる講師とのsmall sessionを導入する。
2. 第1学期においてはO/Cの授業と関連した内容の活動を行う。
3. 第2学期からは主に"Debate"を行う。
4. 授業レポートを生徒全員に書かせ、それぞれの授業における各自の自己評価をさせるとともに、次の授業への意欲を高める工夫を盛り込む。

以上の基本方針のもとに授業を展開していった。

(2) 評価について

評価の主体と対象にはいくつかある。

a)授業者が自分の授業をどう評価するか　　c)生徒が授業における自分自身をどう評価するか

b)授業者が生徒をどう評価するか　　d)生徒が授業をどう評価するか
それぞれ評価の方法を工夫しなければならない。実践のうち数例を列挙しておく。
Speakingの力はinterviewによるテストが考えられるが、200名の生徒では時間的に無理がある。そこで1994年度に実践したことであるがテープに吹き込ませるという方法がある。
Listeningの力は定期考査における聞き取りの問題で測定できるだろう。
また、総合的なcommunicationの力を測定する方法として聞き取った情報を生徒各自で再構成させる問題を提起考査に取り入れた。
生徒の自己評価は授業レポートで「充実度」という問いかけによって行わせようとしたがもっと具体的な設定にすべきであった。

3．成果と課題

これまでの授業実践を振り返って特筆すべき点、及び問題点を、O/C、T/Tそれぞれについてまとめてみたい。

(O/C) 特に力を入れた点は生徒同士のcommunication活動である。これは型にはまったやりとりの1部を抜いて、そこに生徒が自由に入れて会話をするものではない。言いたいこと（聞きたいこと)は前もって決めるが、実際に発話する場面では、事前に用意した英文を読むのではなく、その場で英語にしながら話すのである。
生徒はこちらの思いよりは遥かにスムーズに、しかも楽しそうに活動していた。会話表現の練習も必要かもしれないが今後もぜひ工夫を加えていきたい活動である。

課題としては次のことがあげられる。

- 毎時間communication活動を行う授業展開が望ましい。
- 1 lessonに3時間は時間配分としては多すぎたかもしれない。1.5時間くらいに絞ればよいかもしれない。そのためにはテキストをグンと割愛、または授業者の方で再編集しなければならない。
- 総じて生徒にはListeningが苦手だという思いが強い。それを克服させるためには何か別の有効な方策があるのではなかろうか。

(T/T) 今年度はsmall groupによるsessionを実施した。これについては英語科教員、講師,そして生徒がきわめて好意的に受け止めている。

講師との親密度、相手の顔を間近に見ながらの会話、間違いを気にしなくてもよいという安心感と発言しなくてはという緊張感、実際の発言のチャンスなどいろいろな面で有効であった。今後ともこの手法を織り交ぜながら授業の組み立てを工夫し、実践していきたい。

（写真はsmall-sessionでの1場面）

Ⅳ．今後の課題

高等学校の教育内容が多様化していく中で、生徒に知識や能力に加えて、内面的にも充実した、しっかりとした能力をつけていくことが求められている。教育課程の研究においても、各教科の目標だけにとらわれず、教育課程の全体構造の改革をも含んだ、幅広い考察が必要になる。当校においても、国際化・情報化・科学技術の発展など社会の変化に対応する教育のありかたについて、より具体的に教育目標や、教育方法を明らかにしていく必要があると考えている。

高等学校教育課程研究指定校研究成果報告書〔資料集〕

Ⅰ．1997年度の研究組織

1．研究組織

- 研　究　部
- 教育課程検討委員会
- 研究推進委員会
  - 研究指導委員会

2．研究推進委員会の構成

○委員長	○校　　長	原田　彰	
	（広島大学教育学部教授）		
	副　校　長	長澤　武	
	副　校　長	落　　健一	
	研究部長	金本　宣保	
	推進委員	藤原　敏夫	森　　才三
		三藤　義郎	野口　寧文
		山田　雅明	岡本　昌規
		光田　龍太郎	高地　秀明
		江草　洋和	濱賀　哲洋
		小林　京子	檀上　明隆

3．研究指導委員会の構成

○委員長	○広島大学教授	原田　彰	（教育社会学）
	広島大学教授	大槻　和夫	（国語）
	広島大学教授	片上　宗二	（公民）
	広島大学教授	森分　孝治	（地理歴史）
	広島大学教授	中原　忠男	（数学）
	広島大学助教授	小山　正孝	（数学）
	広島大学教授	武村　重和	（理科）
	広島大学助教授	松岡　重信	（体育）
	広島大学教授	原田　宏司	（音楽）
	広島大学教授	若元　澄生	（美術）
	広島大学講師	松本　仁志	（書道）
	広島大学教授	福田　公子	（家庭）
	広島大学助教授	平田　道憲	（家庭）
	広島大学教授	間田　泰弘	（工業）
	広島大学教授	三浦　省五	（英語）
	広島大学助教授	松浦　伸和	（英語）

4．当校の教官の構成

1．国語科　江口　修司　落　健一　金子　直樹　金本　宣保
　　世良　馨子　竹盛　浩二　信木　伸一　藤原　敏夫

2．地理・歴史科
　　鵜木　毅　大江　和彦　名越　誠　広澤　和雄
　　森　才三　和田　文雄

3．公民科　椎木　克彦　三藤　義郎

4．数学科　入川　義克　加藤　成毅　釜木　一行　後藤　俊秀
　　佐々　祐之　清水　浩士　野口　寧文　村上　和男

5．理科　畦　浩二　柏原　林造　呉屋　博　白神　聖也
　　平賀　博之　長澤　武　丸本　浩　山下　雅文
　　山田　雅明

6．保健体育科
　　宇田　光代　岡本　昌規　梶原　久巳　高田　学峰
　　房前　浩二　三宅　幸信

7．芸術科
　　音楽科　藤川　浩　光田　龍太郎
　　美術科　高地　秀明
　　書道科　江草　洋和

8．家庭科　小林　京子　高橋　美与子

9．工業科　濱賀　哲洋

10．英語科　柄本　正勝　大野　誠　千菊　基司　多賀　徹哉
　　檀上　明隆　豊原　耕作　松本　紀子　幸　建志

11．養護　矢部　裕子

国語科「総合的な学習活動における評価を探る国語科教育」

国語科では次の点に留意し指導法を研究した。

1　思考力を伸ばし、表現力を高めることをねらいとする。

2　進んで読書をする態度を身につけさせ、古典に親しむ態度を養い、言語文化に対する関心を深め、豊かな心を持って生きる人間の育成を図る。

3　内容を精選し、生徒の学習意欲を高める教材を工夫する。

4　生徒の学習活動を生かした指導法を工夫する。

高等学校１年の「国語Ｉ」の指導のあり方を研究し、その実践例を報告する。古典の学習では「古典旅行　奈良県明日香の旅『万葉集』を教材として」で、歌の詠まれた地を訪れ、和歌の世界を実感し、学習を広げ深めた。現代文の学習では「新書をまるごと読む　鈴木孝夫著『教養としての言語学』（岩波書店）のばあい」で、自ら読む力を具体的に育てていくことをねらいとした授業をした。

高等学校の国語学習の態度を身につけさせ、生涯学習の基礎を養おうとする研究である。

古典旅行　奈良県明日香の旅　―『万葉集』を教材として―

一　古典旅行のねらい

自らの「読み」を基にして、「感じ」、「考え」ていくことのできる学習活動の一つとして、当校では例年「古典旅行」を実施している。1997年３月(春休み)、高校１年生を対象に実施した「古典旅行」では、以下のことをねらいとした。

(1)　実際に現地を訪れる前に、万葉集の歌を十分に読み、イメージをふくらませる。

このような体験学習においては、事前の準備の有無によって成果が大きく異なる。教室での作品の読みを深めておくことが、現地に赴いてからの作品と風土との関わりへの認識を、より豊かなものにする。

(2)　前項の、明日香の地への「先入観」を、明日香の地で検証する。

山川の姿や距離感などの現地の空気の中に、自分のイメージを見つけだす。作品の世界をどのように実感出来たのか、あるいは実感できないのはなぜかを考えることによって、作品の読みをより深いものにする。

二　古典旅行の実際

(1)　事前学習について

①　３学期の授業において、万葉集を扱った。特に柿本人麻呂の長歌を中心に授業を展開し、万葉集の世界の雄大さ、力強さを味わった。（全クラス生徒対象）

②　古典旅行学習資料集を作成した。明日香の地に関わりの深い万葉集の歌約八十首を、詠まれた場所や内容によって分類し、生徒が二～三首ずつ担当した。口語訳・解釈だけでなく、郷土や歴史などについても図書館や教官室にある専門書を利用して調べた生徒も多く、調査学習としても意義があった。（旅行参加生徒対象）

(2)　現地での学習について

①　明日香を自転車で回った。要所では風景を眺め、解説も加えた。主な場所は以下の通り。

3月24日　甘樫丘、雷丘、飛鳥川、藤原宮跡、香具山、伝磐余池

3月25日　飛鳥寺、真神原、小原里、伝板葺宮跡、石舞台古墳、橘寺

② 飛鳥の風土を実感するという学習と共に、現地（宿舎での夜の学習会）においてと、旅行から帰宅後との二回、体験したことを基に文章を書くという課題を課した。

三　生徒の文章から（部分を抜粋）

(1) 作品と現実の風土との結びつきを実感したもの

生徒A（現地）：この土地の風景は、私には素朴な自然に思えたけれど、昔の人々がこの土地を舞台に多くの素晴らしい歌を詠んだという事実もよく分かる気がする。今、自分が見ている天香具山を持統天皇も見て歌を詠んだんだなあ、と思うと、すごくいい気分だった。実際にその場所を知っていると、今度万葉集の歌を読む時にはイメージがしやすいだろうと思った。

生徒A（旅行後）：飛鳥川は、安定した流れを持つ川ではなく、時には穏やかに時には激しく流れ、川の流れが変わることもあるというずいぶん気まぐれな川だったようである。そしてまた人間の心というものも、相手を激しく愛したり、そうかと思えば他の人に心が移ったりとうつろいやすいものである。飛鳥川は、人間の愛情そのものを川の流れによって表現していたからこそ、多くの人によって恋の歌に詠まれたのであろう。次に、なぜ世の無常を歌う歌が多いのかを考えてみよう。もちろん定まりのない飛鳥川の流れは世の無常を表現するのにぴったりだっただろう。しかし、それだけではなく、当時、飛鳥の地に住み飛鳥川と共に生きた人々の背景に流れる歴史とも何か関わりがあるのではないだろうか。この時代、政権は移り変わり、都もあちこちへと移り定まりなく、政権者の自殺、暗殺、処刑は相次ぎ、これはまさに人生、命のはかなさの象徴だったのではないだろうか。このような激動する時代を見てきた人々が住んでいた土地、このような出来事が起こった土地を流れる飛鳥川だからこそ、その川からは無常というものが伝わってくるのではないだろうか。

飛鳥川を振り返ってみると、その土地にとけ込み、その風景に調和したものであり、人々にとっても朝夕見慣れた親しみがあり、欠くことの出来ない川だったのだろう。だからこそ人々は飛鳥川に叙情の場を求めたのだろう。そして、万葉の歌は、自然と人間の調和の中に生まれた歌だからこそ、人々に親しまれ、自らの風土の中にしみ込んだ歌となったのだろう。

(2) 作品の文学性（虚構性）を実感したもの

生徒B（現地）：今日見て回って、思い描いていたものと全く違っていて、驚きもし、又、少しがっかりした。まず甘樫丘から眺めた大和三山は、予想以上に小さかったし、あんなに近くに三山があるとは思っていなかった。藤原宮跡から、香具山の距離も近くに見えたし、飛鳥川も川ではないようだった。しかし、どうしてイメージと現実のギャップがこうも大きいの

だろうか。各所で先生が言われていたように、昔の人々には実際に山は大きく見えたのかも知れないし、遠くに感じたのかも知れない。また、フィクションだったのかも知れない。明日見て回ってもう一度ゆっくり考えてみよう。現代の私達が高いビルなどを見慣れているためか、自分の視点・気持ちから万葉の人々のように眺め、とらえることが難しい。

生徒Ｂ（旅行後）：今回の旅行で、万葉集に歌われているものの大きさや距離感が実感できた。

なぜ、さほど遠くに位置しているわけでもなく、大きくもないものを、万葉の人々は大きい、遠いと詠んだのだろうか。実際、万葉の人々には大きく、遠く，『見えた』のだろうか。私達が見た、例えば香具山と、私達の立った場所との間には多くの家が建っていた。それらを取り払ってみれば、また違って見えるのかも知れない。しかし、どう見えたとしても、現代の私達と昔の人々の大小の見え方に、そう大差はないと思う。歌に出てくるものと実物との差は、目で『見た』ものと心で『感じた』ものに違いがあったため、生じたのだ。例えば、一日で悠々越えられる山でも、その山の向こうにいるのが家族だったり妻だったとしたら、気持ちがはやり、少しの距離もじれったく長く感じる。（こういうことは現代でもある。テレビを見ている十分は短いが、眠くてたまらない時の授業の残り十分は非常に長い。）歌は、感情が高まったとき詠む、と勉強した。だから、前の例を用いると、会いたい気持ちが一番高ぶった時、その距離もひどく長く思われたのだろう。また、人は今以上に自然を恐れ、自然の偉大さを意識していたと思う。自然の威圧感が人々に、目で『見える』ものとは違ったイメージを与えていたのだろう。歌に出てくるものは、実際そうなのか、フィクションなのか。全くのフィクションではないだろうが、歌には人間の感情が含まれている。どう感じ、思うかは、現実のものがどうであろうと人によって様々であるから、実物と違っていて当然なのだ。

四　まとめ

(1) 生徒達の反応は、概ね前述のＡ、Ｂ両派に二分される。作品と風土との関係をより深く感じることにせよ、文学の虚構性を発見することにせよ、古典入門期の教室での授業だけではなかなか到達困難なレベルであるが、明日香の地での体験が生徒達の読みを深化させることは事実である。

(2) さらに、古典旅行での学習成果は、生徒達の日々の学習活動の中にも活かされている。一例として、前年度古典旅行に参加した生徒（現高校３年生）が現代文で小林秀雄の文章を学習した際に書いた感想を挙げる。

生徒Ｃ：小学校２年の時に奈良へ行ったが、思い出に残っているのは鹿くらいだ。最古の木造建築である法隆寺さえも、ほとんで記憶に残らない。ところが、去年の古典旅行となると、甘樫丘の些細な場所までも記憶に残っている。これは、昔のことを忘れてしまったからではないのだろう。私が幼かった、正確には、知識が幼かったからだ。その背景を知らないで歴史的記念物を味わうことは不可能に近い。なぜなら私達は記念物を通して、実はそれに関わった「人」や「気持ち」を思い出しているから。だから、聖徳太子も知らないで法隆寺という建物を感じるより、和歌を解釈して甘樫丘という場所を感じる方が、よほど簡単なのだ。あの、自分が吸い込まれそうな感覚を、小林秀雄は「歴史の魂」と表したのだろう。それは彼の言うように直接見なければ、本能で感じなければ決して得ることは出来ない。しかし同時に、知識すなわち理性の営みがなければやはり得ることは出来ないのだ。

新書をまるごと読む　―鈴木孝夫著『教養としての言語学』（岩波書店）のばあい―

一　はじめに

教科書や副教材の評論文を読み解いていくのは、その手順を身につけさせるという点において、それはそれで意義あることであり、必要なことである。しかし、それだけではどうも物足りない。筆者の主張が最も集約的に表れている部分だけを生徒に与えるのでは、「自らが読む力」を生徒に身につけさせるということにはならない。全体の中で何が重要であり、どこに興味が持てるのか、そのようなことを、生徒自ら発見することのできる教材はないのか、筆者のものの考え方をまるごと全体的に読みとり、生徒自らが筆者と向き合うことのできる教材はないのか、授業をしていて、いつも考えることである。

このごろ「自己教育力」ということが叫ばれている。「読む」領域においてこの問題を考えてみれば、精読よりも多読ということが必要になる。一冊の本、あるいは関連する何冊かの本を「まるごと」読む中で、読み取った情報を選別し、自分にとって有効なものにしていく、そしてそれを効果的に表現する、そういう力を身につけていくことは重要である。

精読の意義を疑うのではない。しかし、これだけでは「自ら読む力」は育っていないのではないか。もっと「まるごと」読むということが必要なのではないか。このような理解の上に、「自ら読む力」をどのように具体的に育てていくのかについて、そのひとつの試みを報告する。

二　新書をまるごと読む

新書は、その性格からして、基本的に分かりやすく書かれており、ボリュームも手ごろである。高価でなく、生徒数分を入手しやすい。高校生に一冊の評論的な文章を読ませるのに、いろいろな面で、新書というのは、都合がいい。

九六年度二学期、高校一年生を対象に、鈴木孝夫の『教養としての言語学』（岩波書店　96年9月20日発行）を教材として選定した。その際考えたことを整理すると、以下のようになる。

(1)『教養としての言語学』をまるごと教材にすることが、高校一年生を対象に、ふさわしいのかどうか。

この本は、「ことばをめぐる意外な事実や見逃されてきた問題を、言語学の基本をていねいに解説しながら解き明かす。深く言語のしくみを知りたいと願う読者のための…」本である。

「評論」というよりも説明文的な文章に近く、易しい文章であり、しかも、興味の持てるユニークな事例や問題を効果的に提示しながら述べてあるので、生徒は案外無理なく読み進めることができるのではないか。

(2)『教養としての言語学』を高校一年生に読ませようとする授業において、留意しておきたいこと。

①一冊まるごと読む喜びを説く。

でも、やはり不安なのは、生徒の読もうとする意志が持続するかどうかである。家庭学習ではなく、授業の中でじゅうぶんに時間をとって、生徒の表情を見ながら進めていくしかない。

何はともあれ、一冊まるごと読み切るのだと促し続けることが必要であろう。

②『教養としての言語学』を読むことの必然性を確認する。

最新の一冊。この言語論をじっくり読んで、言語についての認識を深めようとした。

③生徒の提示する読みを尊重する。

生徒を主体にして授業を創るために、生徒の提示する読みでもって、授業を展開していく。

④読みの方向性を定める。

生徒の読みには、ミクロの読みがあり、マクロの読みもある。どちらも生徒の読みなのだから、ともに尊重しなければならない。そういうなかで、様々な角度から、筆者のことばに対する姿勢や考え方も捕捉できるに違いない。

このようなことを目指すとなると、そこに向かうために、生徒各自の読みをどのような方向で提示させるのか、そのモデル（【注１】を参照）を示しておく方がよかろう。

⑤教室において読みを交換する。

読みの提示モデルを用意することは、教室の中でお互いの読みを交換し、確認できるように、一応の共通のスタイルを決めることでもある。

客観的な、正確な読み取りといったものを、決して目指すのではない。お互いの読みをさらに読みあいながら、みんなで一冊の新書をまるごと読んだのだという実感を持たせたい。

⑴は教材面での、⑵は授業技術面でのポイントであるが、いずれも結局は、「生徒自らの読む力」をいかに身につけていくかということにつながる。新書を「まるごと」読むことによって、生徒たちが読むことのおもしろさを感じ、主体的に読むということを身につけていくようになればよい。

三　授業の実際

⑴　期間　１９９６年１１月

⑵　対象　広島大学附属福山高等学校一年Ａ、Ｃ、Ｄ組

⑶　指導過程　（括弧内は時間数）

①　『教養としての言語学』を読む　（１時間）

②　読みの提示モデル（【注１】を参照）を確認する　（１時間）

③　『教養としての言語学』を読む　（４時間）

④　「要約、新しく知ったこと、疑問点、そこかの考察」を書く　（１時間）

⑤　「『教養としての言語学』を読む」（【注２】を参照）を読む　（２時間）

生徒から提出されたものを順次印刷配布し、最後に表紙をつけて冊子として綴じる。

この「『教養としての言語学』を読む」にコメントを加えつつ、みんなで読む。まとめ方の一つ一つに生徒一人一人の個性がうかがえ、それを読む中で、お互いが磨かれる。

四　読みの考察

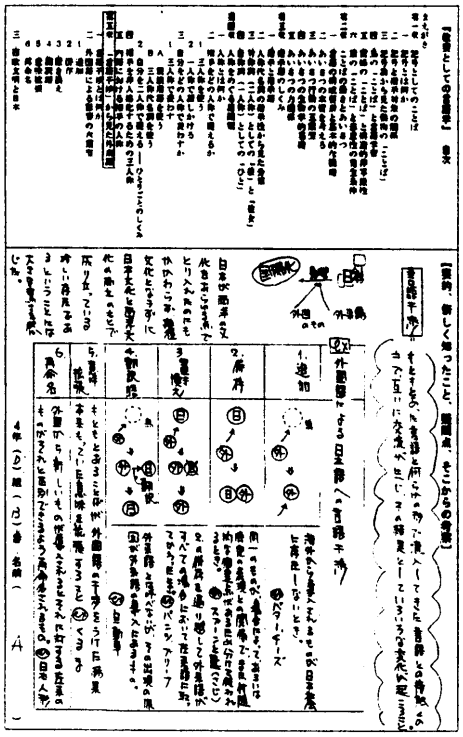
そもそも、この『教養としての言語学』は、第一章「記号としてのことば」、第二章「ことばの働きとあいさつ」、第三章「指示語のしくみ」、第四章「人称をめぐる諸問題」では、それぞれ言語の問題を具体的に記述しているだけであるし、それに、第五章「『言語干渉』からみた外来語」は、言語の問題から、いきおい日本と西欧との文明論に走ったところがある。

このような本を読んで何かを書くという時、戸惑うことが多いのだが、生徒たちは自分に興味深いところで、じつに適切なところで、テーマを絞っている。おそらく、先述の「モデル」が重要なヒントになったと思われる。だが、絞りの度合いの問題だけではなくて、生徒たちは、とてもユニークな、興味ある問題提示をみせている。

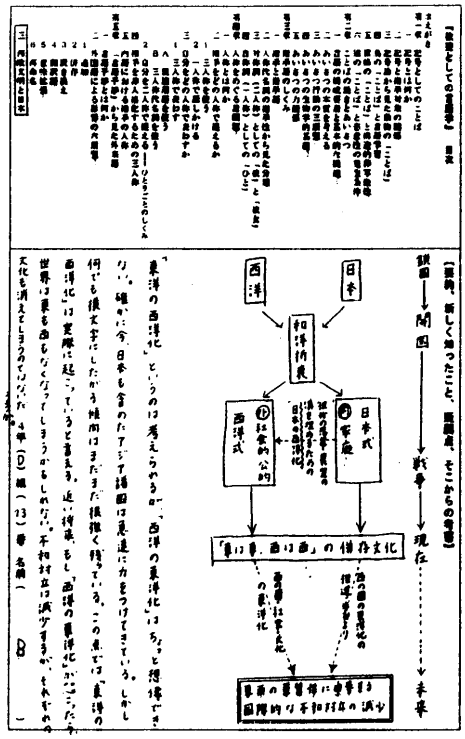
そこで、生徒の読みを四つに分類し、以下、その代表例を引用する。

(1) 図表化も試みながら、筆者の説明を要約しているもの。

①【第五章　「言語干渉」から見た外来語】



②【第五章　三　西欧文明と日本】



(2) 筆者の説明に納得し、自分なりの感想を述べているもの。

①【第二章　三　あいさつ行動の三類型】

この本によるとあいさつには三つのタイプがあるという。1「もしもし」などの内容がほとんどないもの。2「さよなら」などの儀礼的なもの、3「祝詞」などの内容は薄いのに言葉が大げさで長いもの。この三つである。

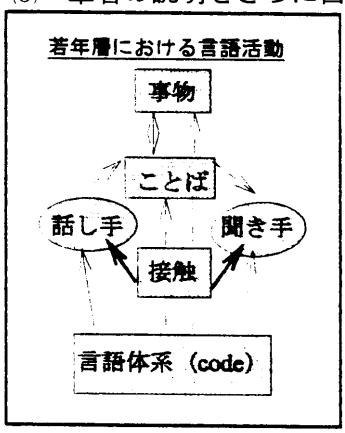
私はあいさつが苦手である。特に、3のタイプはするのもされるのも苦手で、「本日はお日柄もよろしく…」などと言っているのを聞くとどっと疲れてしまう。大いなる時間の無駄だと思ってしまう。1、2のタイプも苦手である。タイミングが普通の人と少々ずれているらしい。あいさつに限らず、言葉を使わずに生きることができたら楽だと思う。（I）

②【第五章　二　外国語による影響の六類型　3　置き換え】

「日本の草花の名は英語などに比べると、それこそ比較にならぬぐらい味のある巧妙なものが多かった。」―― この部分を読んでもっともだと思った。何故その物体にピッタリな名前があるのに、いちいちヨーロッパの方の舌をかみ切りそうな原語を使う必要があるのだろうか。僕は日本語が好きだ。それだけにこの現象には腹が立ってならない。腹が立つといえば最近の若者が使うコギャル語だ。この殴ってやりたくなるようなコギャル語が日本に広まれば、日本は破滅してしまうのではないかと思う。ちょっと話がそれてしまったが、とにかく恣意的にきまったその物体にピッ

タリな名前などを調子に乗って安易に変えるべきではないと僕は思う。僕は田舎で育ったせいかパンジーと聞くとなんだか都会の住宅地を連想してしまって親しみがわかないが、彼岸花と聞くと、池のまわりの草原や田んぼを連想して実に親しみがわいてくる。何をいっているのかわからなくなったが、とにかく安易に日本語を変えるべきではないと僕はいいたいのだ。（N）

(3) 筆者の説明をさらに自分なりに発展させてみようと試みているもの。



①【第二章　一　言語の構成要素と基本的な機能】

左の図はヤーコブソンの言語構成に伴う六要素が、現代の若者の間でどのようなバランスを保っているか、あらわしたものである。

ここでの言語体系は「同じ言語を知っている」だけではなく、ＴＶや雑誌から吸収された「同じ情報を知っている」という意味が重要な要素として含まれている。

また、話し手は聞き手と「同じ情報を分かち合う仲間」という連帯感を異常なまでに欲している。その感覚の中では、「ことば」が記号化されている。今、この若者独特のcodeを理解できないオジさんが「若者が何を言っているのかわからない」と嘆いている。『知恵蔵（ちえぞー）』がその言語活動のおける用語解説にのり出すありさまだ。では、なぜ今これほどに、私達が仲間内だけにしかわからない「記号化」された言語をしゃべり、外部の人に理解されないことで満足感を得ようとしているのだろうか？　一つに、家庭からの排斥があげられると思う。「偏差値ですべてをはかる両親、よくできる兄弟と比べられる自分」。たまったストレスを吐き出す所を求め、排斥された孤独感を埋める場所として、似たような若者とつるみ、飢餓状態のアイデンティティを仲間内だけで認められようとしているのではないだろうか。その結果がコギャル用語にあげられるような「ことば」の記号化である。極めてラジカルな「ことば」の渦のなかで、言語活動の六つの機能はうすれかけている。

一見、楽しそうに話はしていても、交話機能がはたらいていないのだ。つまり、気持ちが通じていない。表面的なつながりを求めているだけなのだ。（N）

②【第四章　三　自分をどの人称で表すか　1　三人称で表す　A　親族用語を使う】

「私」が「母さん」という言い方に変わるのは、筆者の考えでは、子供に対する抱きしめたいというような感情が働くからだ。これには納得したけれど、自分の母親としての立場を自覚するという働きもあるのではないかと思う。

「your mother」という表現は本当に皮肉だ。本文の例では、息子の苛立ちが含まれているけれど、この苛立ちを直接ことばにするより効果があると思う。これと同じように、自分の立場、役割を示すものとして、「先生」とか「先輩」も考えられると思う。（A）

(4) 筆者の主張に対して批判を加え、挑戦を試みているもの。

①【第一章　四　鳥の「ことば」と言語学習】

文中で筆者は、言語学習能力と音声学習能力を同一視しているようである。しかし、考えて理解して話すということと、ただ単にしゃべるということとは全く違う。

著者は、鳥が周囲から学習して人間の言葉をも話せるようになることと、人間が学習して外国語を話せるようになることを直接結びつけている。しかし、人間は自分が今、何を言うべきか判断してから話すのに対して、鳥は覚えた言葉をくり返すだけである。確かに人間と同じような発音かも

しれないが、中身がない。つまり、ただ音声を真似ているだけである。理解するという点では、「お手」と言えば、お手をする犬の方が、はるかに人間に近い。

そして猿は、音声を学習する能力が決定的に欠けているとも書いてある。確かに猿は、しゃべることができない。しかし、言葉を理解することはできる。チンパンジーなどはある程度訓練すれば「りんご」と言えばりんごを手に取るし、「バナナ」と言えば、バナナを手に取るぐらいのことはする。つまり、言語を理解しているのだ。

こういったことから、音声学習能力と言語学習能力は全く別のものだと考えるべきだ。（W）

②【第五章　三　西欧文明と日本】

第五章　三「西欧文明と日本」に疑問を感じる。

筆者はP233において日本を「世界に類例の少ない併存文化の国」といっている。筆者は文化のことを自分の分野である言語、それから発展させ習慣・風俗のことからしか考えていないように思える。つまり筆者の言う文化とはただ単なる「形式」でしかない。大事なのは「考え方」ではないか。

日本が筆者の言う「世界に類例の少ない併存文化の国」になり得たのはただひたすらに西洋の「形式」を吸収していったからである。明治維新のころ、日本の上層部は積極的に日本の西洋化＝近代化を押し進めるのに西洋の「心」までは取り込めなかった。というよりは、それだけの大改革をやるのに封建主義下の従順な民であった方がやりやすかったのだ。そして未だに日本人は考え方において開明しきっていないと思う。

筆者の視点はズレている。彼が自分の分野である言語学という偏った視点から文化を論じようとするのは誤りである。

P236L3からこの筆者はR・キップリングの言葉を批判している。僕は言いたい。「てめぇとキップリングじゃ見る場所が違うんだよ。」キップリングが言いたいのは形式のことではなく、その民族間における決定的な考え方の差異なのだ。

筆者は日本人をかいかぶりすぎではないのか。僕に言わせれば、日本は「世界に類例のない猿真似の上手い国」であり、その文化の形式を吸収することはできても、中身までは吸収できない、またその余裕もなかったのである。

そして、なんと言っても致命的に最悪なのは、P236L11～の最後の一文であろう。西欧の文化の東洋化に尽くすことが欧米とアジアの国際的不和を小さくするなどと、よくも「自信をもって主張」できたものだ。~~笑わせるなよおっさん！~~（自主規制）　彼はつまり日本は西欧文化を吸収し、理解しており、そして国際的な対立が起こるのは向こう（西欧）の方がこちら（東洋）を理解していないからだ、だったら西欧も東洋化してしまえ、などとのたまっている。

真に西欧の文化を理解し得た日本人など、いったいどれくらいいるのだ。相手の考えも理解せずにこちらの考え方を押しつけても、そこに相互理解など絶対に生まれはしない。

さらにこの筆者には文化の概念に「考え方」という要素すら入っていない。言語学というマニアな側面からしか物事を見ようとしない（もしくは見れない）筆者の限界であろうか。言語学によって今流行の国際問題に対する考察をしたようだが、はっきり言って彼の言うことは甘すぎる。　以上　（O）

※

以上概括するならば、生徒の読みは、こちらの予想をはるかに超え、多様なスタイルで、豊かな内容のものとなっている。

新書『教養としての言語学』をまるごと読むという学習だからこそ、それは生徒には、かなりの知的な刺激を与え、読みとるだけにとどまらず、ことばについて自分なりに様々なことを考えてみる契機にもなったようである。なかには、筆者の論理の隙間に議論を挑んでいく者もいる。

教室では、「『教養としての言語学』を読む」という冊子に集められたお互いの読みを、みんなで読んでいった。そこでは書き手の個性を意識しながら読み進めることになる。生徒はその中で、自分の読みの位置を知り、それを修正し、おそらく、次のステップへ向けての主体を作り直しているにちがいない。

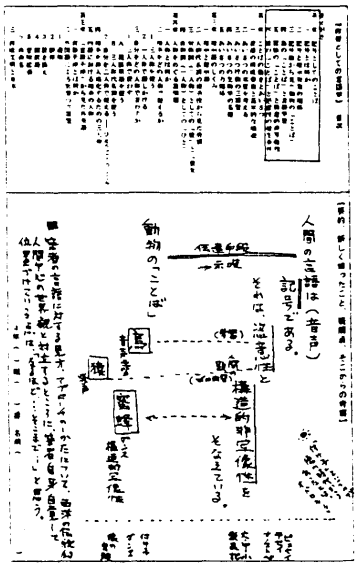
すべてが順調だったわけではない。読みの速さには個人差があって、新書一冊を読むという営みにおいては、歴然とした開きが生じる。それは、すぐにはどうするわけにもいかない。しかし、先述のような読みの提示スタイルのなかでは、そういった生徒が顕在化する可能性は少ない。

五　おわりに

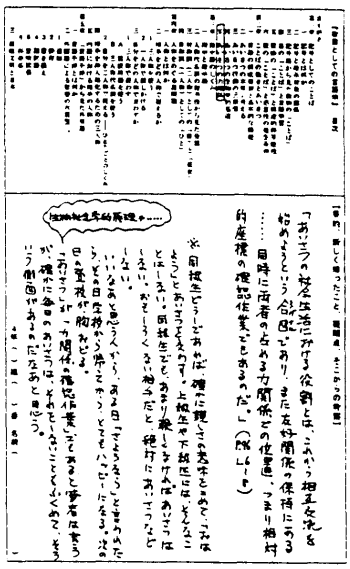
いつもできることではないが、「まるごと」読むということは、「自ら読む力」をつけさせるために、必要なことである。

（なお、この実践「新書をまるごと読む－鈴木孝夫著『教養のための言語学』（岩波書店）のばあい－」は、「国語教育研究　第41号」（広島大学教育学部光葉会）所収の同題目の論文にて報告したものである。）

【注１】　モデルA



モデルB



【注２】

本研究の成果と今後の課題

広島大学教育学部教授　大槻　和夫

これまでの国語の授業の多くは、教科書所載の教材の「精読」に終始していたと言っても過言ではない。論説・評論教材の場合は、読めない文字が読めるようにし、語句の意味を理解させ、段落の要点や段落と段落のつながりをとらえさせ、文章の大意や要旨をまとめさせるといった一連の指導が、繰り返し行われてきた。また、小説教材の場合は、場面の展開や叙述に即して登場人物の心情や情景をとらえさせ、主題をまとめることに多くの時間が割かれてきた。

もちろん、これらの学習が無意味だというのではない。しかし、こうした「読み」は実際の読書における「読み」と乖離してしまってはいないだろうか。国語の授業であれほど熱心に「読み」の指導をしているのに、青少年の読書離れは一向に改まらない。生徒たちは退屈な国語の授業にうんざりしながら、「受験のため」じっと耐えているといった実態も広く聞かれる。

「国語の授業を活性化したい」「生きて働く国語の力を育てる授業にしていきたい」「生涯学習の基礎を養う国語の授業を実現したい」、そう願っている教師は少なくない。本研究は、こうした教師の願いに応えようとするものである。

本報告書に取り上げられている一つの試みは、新書をまるごと一冊読む学習である。学習者にとっては少々骨のある一冊の本をまるごと読んで、「一冊の本を読み通す」経験を得させるとともに、そこに書かれていることを自分なりに要約しつつそれと自分の考えとを突き合わせ、自らの認識を深めるという「読書的な読み」の学習を展開した実践である。そこでは、学習者たちがそれぞれ、自力で教材に立ち向かい、読み取ったことや考えたことを授業の中に持ち出し、教師とともに吟味する学習が展開されている。教科書所載の「こまぎれ教材」に依拠した「精読」型の授業から抜け出し、生きて働く読みの力を育てようとした一つの試みとして評価できよう。

本報告書に取り上げられているもう一つの試みは、古典旅行による古典学習の実践である。そこでは、事前学習で万葉集を学習した後、奈良県明日香村に出掛け、現地で万葉の歌を味わい直し、そこで感じたことを文章で表現させるという総合的な学習活動が展開されている。万葉集の歌を活字だけで読み味わうのと、万葉歌人たちの生活と作風の舞台に立ってそれらを読み味わうのとでは、万葉集への親しみが大いに異なる。何気ない風景も、万葉歌を通して見直してみると、それが単なる風景ではなくなってしまうという不思議を経験する者もあろう。大人になってからも奥の細道を尋ねる人や万葉旅行を楽しむ人が少なくないが、この学習者たちも、いずれの日にか再度明日香村を訪れるかもしれない。この試みは、とかく敬遠されがちな古典の学習を楽しい学習に転換した実践として、また古典を総合的な活動によって学習させた実践として高く評価できる。

本校の国語の授業では、本報告書に盛り込まれなかった試みも行われている。例えば、これまでの国語教科書にとられた古典教材は、「幅は広いがこまぎれである」点に問題があるという考えから、なるべく「一つの作品」として読めるように、「教材としての作品数はしぼるが教材化の範囲は広げる」方法をとった古典の教材化の試みや、郷土作家を取り上げて風土との関わりをも考えさせようとした試みなど、さまざまな試みがなされている。今後、こうした試みをさまざまに試行しつつ、それらを含めて国語科全体の教育課程を見直し再編成することが課題になるであろう。また、「総合的な学習活動」を取り入れた場合の評価の在り方についても、本校ではすでに検討が始められているが、今後「総合的な学習活動」によって育てたい学力を具体的に明確にしつつ、それをいつどのような方法で評価していけばよいかを明らかにすることも必要であろう。

地理・歴史科（地理）「『地域調査』のあり方とその評価方法の研究」

「地域調査」を探求としての学習としてとらえ，その問題点の改善の手がかりを具体的に提示する。

研究内容

現行の学習指導要領は，「地域調査」について「地理A」では現代世界の地理的認識を深める一環としてとりあげ，身近な地域の変容，特にその「国際化」を理解するための学習として，「地理B」においては，さらに世界の国々に関する「文献調査」を加えるなど，地理の教育課程を構成する単元として明確に位置づけている。

指導要領によれば，「地域調査」の目的は，地理的な見方・考え方を身につけさせること，および対象とする地域そのものについての理解を深めること，としている。「地域調査」は，地理の基礎的な学習とされ，生徒自らの主体的・体験的な学習活動でもあり，地理の科目の特性としてそれを実施することがとりわけ強調されている。

身近な地域の「地域調査」の地理学習における意義は，多くの生徒は，身近な地域に対しては興味・関心があり，それが地理学習の大きな目的である地理的な見方・考え方の育成に，より効果的であり，学習の成果が期待できるという点にある。「地域調査」は，その学習内容と方法それ自体が，自ら学ぶ意欲や思考力，判断力，表現力のなどの能力の育成を重視する「新学力観」そのものを前提とし，また目的としている学習であることも重要である。しかし，周知のように学校現場において「地域調査」は，そのごく一部をのぞきほとんど実施されていないのが現状である。その理由として，時間的な問題，交通事情の悪化，生徒が観察や考察する学習に意欲を失っている実情，さらには地理プロパーの教師の不足などが指摘されている。そのもっとも大きなものは，生徒にどのように「地域調査」のテーマを設定させ，どのように調査をさせ，そしてまとめさせるかといった，その学習指導の難しさにある。それゆえ「地域調査」は，ただ実施することに意味があり，実施することのみが評価されるといった側面もあり，その学習内容は二の次であるといった考えさえみうけられ，その学習の質が危惧されている。「地域調査」の地理教育における重要な位置を考えるとこの問題は大きい。いま、学習の意義をふまえた「地域調査」の実施が可能となるような「地域調査」についての十分な検討がなされなければならない。上述のごとく「地域調査」の指導法を確立することが特に大切であり，いま急がれるべきである。

「地域調査」がほとんど実施されていない理由としては，地理の授業と「地域調査」はべつものとみなされ、特に「地域調査」があまり評価されていないということがあげられる。「地域調査」も授業と同様に基本的には探求としての地理学習である。ただ両者が異なる点は，授業は，問いとその探求の過程を教師が準備し，それが教師を中心に講義の形で展開されるのに対し，「地域調査」は、生徒が地域に関する問いを設定し，その答えを調査により探求するのである。この違いは生徒にとっては大きい。そこで地理の授業と「地域調査」の接点となるものが必要となる。その具体的な方法として教師による「地域調査」の授業がある。この授業は，教師の「地域調査」にもとづき作成された学習指導案による授業である。

この「地域調査」のテーマは地域の「国際化」に限定されない。調査対象地域の特徴的なテーマとして適切なものを教師が選択しとりあげる。それはその後生徒が実施する「地域調査」のテーマ

のヒントになる発展性のあるものが望ましい。この「地域調査」の授業で，生徒は「地域調査」とはどのようなもので，どのようにそれを進めたらよいかがわかるものでなければならない。すなわちこの授業は，冒頭でのべたような生徒自らが主体的にとりくむ「地域調査」に示唆をあたえ，そのモデルであり、その導入ともなるものである。重要なことは，この授業は，この授業のあと生徒による「地域調査」がたとえ実施されなくても，それ自体に「地域調査」の学習として意味があるということである。

本研究では，「地域調査」の問題点を改善するための方途について，以上述べたような「地域調査」の授業の具体的な学習指導案を作成することにより検討し考察する。

なお，評価については，本研究の段階においては詳細な分析・検討はできないが，本研究における考察をふまえ，すくなくともその原則的なものは提示し検討する。

学習指導案作成にあたって

以上のことをふまえ作成されたこの指導案は，「地域調査」についての学習の導入であり、生徒による「地域調査」のテーマ設定にむけての示唆となり，生徒が実施する具体的な地域調査の仕方もその内容としている。

この学習指導案は，教育課程審議会の「中間まとめ」の指摘にもあるように，生徒が知識をもとに様々な視点から諸地域の特色を考察したり，また，それらを自分なりに考えて意見を述べたりする能力を育てることを目的としている。くわえて，生徒に必要とされている，地理的な発問の技能を育成することも重視する。すなわち継続し，発展する探求としての地理学習をめざすものである。

この地域調査の授業でとりあげた広島県府中市は，本校のある福山市の北西部に隣接しており，生徒にとっては身近な地域である。府中市は、人口約４．５万人の工業に特化した小都市であり，臨海都市ではないが、瀬戸内工業地域に含まれる工業都市と位置づけることができよう。

ここではこの地域の地理的特徴である工業機能をとりあげ，それがその地域変容としての都市化にどのような影響を与えたかを具体的に理解することを目的とした学習指導案を作成した。

学習指導案　　（略案）

目　的　「府中市における工業発展に伴う地域変容を理解する」

学習展開例

学習内容		指導過程・学習内容	指導上の留意点
導　入		生徒に府中市の位置と人口規模を調べさせ、府中市について知っていることを述べさせる。 府中市が工業の盛んな都市であることを確認させる。	位置は、地図帳で確認させ、それを口答で発表させる。
展開1	工業の発展	○府中市における工業の発展過程を以下の点から理解する。 ・府中市の工業には伝統工業と近代工業とがある。 ・戦前からの伝統工業である味噌、絣織物、桐箱などは、現在は衰退している。 ・戦後、地元資本による複数の近代工業が立地し、それぞれ以下のような特徴を生かし、発展した。 繊維工業は、戦前からの織物から衣服へと移行する形で発展した。 家具工業は、高級婚礼家具の製造であり、その市場は「府中家具」として全国へ広がった。 機械工業と非鉄金属工業は、それぞれ単独の企業の発展によるものである。	府中市には大規模な工業はないことに留意させる。
展開2	地域の変容	○工業発展が人口構造に及ぼした影響を以下の点から理解する ・人口の市外からの転入超過による社会増加が、総人口を急増させた。 ・年齢別人口構成においては生産年令人口が、そして産業別人口構成においては第二次産業人口比がともに増加し、工業発展が人口数および人口構造に大きく影響した。 ○工業発展が土地利用に及ぼした影響を以下の点から理解する ・農地は市街地周辺部を中心に著しく減少した。 ・工場の拡充、新規立地および工場の移転や社宅や寮の新築や増築が市街地東部の平坦部においてスプロール的な態様で展開している。 ・中心市街地においては工場の減少に伴う土地利用の空洞化がみられる。 ・商業は、新たな大型店など商業・サービス業の立地が国道沿いを中心に展開している。	そのためには何を調べれば分かるかを発問する。 中心市街地で土地利用の集約化が進展しない理由を考えさせる。
終　結		府中市の人口が近年減少している理由を、工業に関連して考え、意見を述べさせる。	自由に意見を出させる。 最後に自分の地域調査の研究テーマを次の授業までに考えてくることを指示する。

おわりに　－評価について－

本論の目的は，「地域調査」の授業実践により，その問題点を改善する手がかりを具体的に提示することにある。最後に，その評価に焦点をあて成果と課題をのべる。

この「地域調査」の学習における生徒への評価のポイントは，生徒が授業内容をどの程度理解したかということ。およびそれをふまえ生徒が、適切な地理的発問や地理的なテーマの設定ができるか，の二つである。これは生徒による「地域調査」に直結し，その前提となるものである。

この授業については、生徒にとって身近な地域であることは大きな意味があり，その学習内容の理解は、全体的には他の地理の授業に比べてもよかったと思う。地理的な発問や地理的なテーマ設定の技能については，生徒にこの授業を受け、この授業から新たに思いついた地理的なテーマや自分の「地域調査」のテーマを提出させたが，一部の生徒は面白く興味深いテーマを設定していた。

これは地理の講義形式による授業と「地域調査」の接点がえられたことであり，この授業は一定の評価できよう。しかし、生徒のなかには地理的なテーマの設定のしかたがまだよく分からないものもかなりみられる。この授業にはこのことをふまえた工夫がさらに必要であり，改善の余地がある。特に，生徒に地域の地理的特徴をどうとらえさせるか，地理的な発問をどのように考え設定させるかという点についてさらに具体的な検討が必要であり、課題として残っている。

地理・歴史科(歴史)「歴史学習における『意志決定』のあり方とその評価方法の研究」

歴史学習における「意志決定」を，社会認識を通して公民的資質を育成するための有効な方法と考え，「意志決定」を行う際の問題点と基本原理を明らかにし，授業構成のあり方を考える。

1．研究の概要

本研究では，目的・方法・内容のうち，方法に重点を置き，これからの時代における歴史学習のあり方として，方法原理としての「意志決定」を，社会認識を通して公民的資質を育成するための有効な方法としてとらえ，問題点と基本原理を明らかにし，授業構成のあり方を考察する。

「問題解決」は，目的を実現するためにはどうすればよいのか，「理解」はなぜそのような行為を行ったのか，その結果はどうであったのか，「意志決定」は，目的そのものを吟味し，複数存在する手段・方法の中からより望ましいものを選択し，決定するという特徴をもつ。

「問題解決」や「理解」とは違う方法原理として，なぜ「意志決定」が必要であるのかは，新しい時代に求められている能力であり，問題場面における自己の行為を，科学的な事実認識と，反省的に吟味された価値判断に基づいて選択・決定するために必要な能力だからである。

「意志決定」を行う必要のある場面に児童・生徒を直面させるためには，歴史学習においては，歴史上の人物が直面していた歴史的論争問題が最も適切な問題である。なぜならば，歴史上の論争的な問題場面での問題解決行為は，意識的・主体的な「意志決定」を行う選択行為であると考えることができるからである。

この際に重要なことは，歴史上の人物が最終的に選択した行為が正しいか正しくないかの決定を下すことが必ずしも最大の問題ではなく，それぞれの選択内容や選択目的の十分な吟味と検討がいかに深くなされているのかを知り，その視点を，以後の意志決定の機会（現実・近未来の生活を含む）において，有効な視点として活用するということが大切なことである。このために，自己評価・相互評価は必ず必要とされる過程であり，そのための方法も十分に検討されなければならない。

以上の過程をふまえた上で，授業が構成されることが可能ならば，公民的資質の中核をなすと考えられる，「合理的意志決定に基づいて主体的な社会行為を行うことができる意志決定力」の育成が行われると考えられる。

本研究では，大学教官との検討・考察をふまえて，「意志決定」活動に必要とされる過程を具体的に提示し，その過程に応じた実際の授業構成を提示し，自己評価・相互評価を行った後に今後の課題を提示する形式をとる予定である。

以上のような中間報告を経て，指導教官である森分孝治先生の御意見は，以下の２点であった。

①歴史教育として，あくまでも事実の学習のとどめる。意志決定能力の育成は視野に入れず，社会認識・歴史認識の形成を目的として授業をつくる。

②歴史上の意志決定を対象化する。意志決定の内容，あり得た選択肢，決定の背景，条件，根拠，理由，決定の結果，影響・意義を客観的に分析する。合わせて，可能であった他の決定について同様の視点から検討・推測する。

以上の経過を参考として，以下の視点から，授業構成を行う。

2．授業構成の視点

① 「意志決定能力」の解釈について

中間報告までは，「目的そのものを吟味し，複数存在する手段・方法の中からより望ましいものを選択し，決定する。」という特徴をもち，内容としては，①これからの社会において必要とされる能力であること，②問題場面における自己の行為を，科学的な事実認識と，反省的に吟味された価値判断に基づいて選択・決定するために必要な能力であること，と「意志決定能力」を解釈してきた。

しかし，その後の研究において，①はともかく，②の内容をもつ能力を育成するため，どのような問題を教材化するにあたっても，学問的に科学的社会認識を行うことが大きな前提であることを痛感した。

なぜならば，主体的「意志決定」を行う必要のある場面に児童・生徒を直面させ，歴史上の人物が最終的に選択した内容や目的の主体的意志決定を児童・生徒各自の今後の生活に生かすためには，その選択行為を十分に吟味・検討させなければならない。しかし，児童・生徒の吟味・検討を互いに知らせあい，さらに議論を深める方法は，児童・生徒各自の価値観や人物観に大きく左右され，事実の認識が断片的・表面的・一面的にならざるを得ない。現代社会の問題に立ち向かう意思と能力は，社会における問題はどこに所在するのか，なぜ存在するのか，なぜ解決しなければならないのか，自分自身には社会をどのようなものに変えてゆくことができるのか，などをあくまでも客観的に，科学的に理解する能力がまず前提として必要であると考えたからである。

② 歴史における授業構成の方法

以上のような解釈に基づいて歴史授業を構成する際，次の視点が必要になると考える。

①何のために学ぶのか

②何を学ぶのか

③どのようにして学ぶのか

まず，①の「目標」については，社会の科学的認識の形成とすることは言うまでもない。

次に，②の「内容」については，主体的意志決定を行う必要のある場面に児童・生徒を直面させるためには，歴史上の人物が直面した問題として教材化が可能な，さまざまな歴史的論争問題が考えられる。例としては，大化のクーデターの際の中大兄皇子ら，元寇の際の北条時宗ら，関ヶ原の合戦の際の徳川家康ら，日露戦争の際の伊藤博文ら，などである。彼らはいずれも，日本の歴史の中でも重要な変革期における戦乱や政争を経験している。本研究では，「幕末維新期における諸藩の動向」を例として，時代に変革期にあたって，さまざまな社会状況を考慮しながら藩の存続を模索し続けた北越新発田藩のとった道と，その合理性を分析・考察する。

最後に，③の「方法」であるが，児童・生徒に科学的社会認識を形成するために，次のような過程を考える。

1）問題把握

2）問題分析

3）達成目標

4）解決策

5）論理的結果予測

6）選択と根拠付け

3．授業構成

①単元目標

越後国新発田藩が，藩内・藩外に抱えていた問題とその解決策を分析・考察することを通じて，幕末の社会情勢を理解する

②授業目標

1）新発田藩が，抱えていた政治的・経済的課題を戊辰戦争(1868)までにどのように解決していったかを理解する

2）新発田藩が，抱えていた政治的問題を戊辰戦争以降どのように解決していったかを理解する

③授業過程

1）窮乏の新発田藩

問題把握

○新発田藩は，日本一の穀倉地帯である越後十一藩の中で，外様十万石の大名であったが，特産物をもたない水田単作地帯にある藩の宿命として，幕末は財政が破綻しかけていた。

問題分析

○財政破綻の原因としては，高替えによる実質二万石の減封，大火・地震・水害・ロシアの北辺脅威に対する海防任務の負担・装備の近代化による出費などがあり，1858年の日米修好通商条約の締結に至っては，新潟港の開港問題も絡んで領内の海岸以外に，佐渡や新潟の海防のための出費が増大した。

達成目標

○表高と実質高をできるだけ近づけ，収入の増加と支出の削減を通じて，破綻しかけた藩財政を立て直さなければならない。

解決策

○支出を削減するために，藩主から藩士・領民に至るまでの節約と，藩士の俸禄の借上げを実行する。

○収入を増加するために，江戸や大坂商人からの借金・領内の豪商や地主からの才覚金の徴収を行い，新田開発を励行する。

論理的結果予測

○支出削減のために行われた政策は，慢性的な財政難の原因となっていると考えられる，金による支出を米による収入で補わなければならないという（自給自足経済下の貨幣経済の浸透という）幕藩体制の矛盾と，幕府による海防任務負担の過重，という問題点を根本から解決するものではなく，ただ領民と藩士の生活を困窮させるものでしかなかった。

支出増加の原因を考えると，現状の幕藩体制下での新発田藩の存続は甚だ危険であり，社会体制の変革を期待するさまざまな階層の声が出てもおかしくなかった。

○収入増加のために行われた政策は，江戸や大坂の商人との関係をいっそう従属的なものにさせるだけで，一時しのぎでしかなかく，領内の豪商や地主からの才覚金の徴収も，有力商人・有力農民を藩政から反目させるためのものでしかなかった。新田開発も，わずかな量の米の収入が増えるだけでしかなかった。専売制を行うにも特産物がなく，藩財政が極端に好転する要素は皆無であった。

選択と根拠付け

○結果として，新発田藩では先の解決策を実行したが，問題の根本的解決にはならず，藩財政は困窮する一方であった。

○第十代藩主溝口直諒(ﾅｵｱｷ)は，『報国説』と，その解説書『先輸録』において，藩論として定着しつつあった「尊王開国」論について，幕府から命じられた新発田藩の海防任務と絡めて，次のように書いている。「外敵の来寇は死を以て防ぐべきだが，西洋をすべて夷賊とするのは誤りだし，それを敵としても勝利の算は少ない」「尊王の大義が第一義で，天子は国の父母であり，中心である。将軍は国内を束ねて天子に仕えるものである」これは，公武合体に近い新発田藩の藩論を実によく表している。決して幕府が滅亡することを願っているのではないが，社会の変革による現状の改善を期待する藩の考えがくみ取れる。

２）新発田ギツネの裏切り

問題把握

○１８６８年，戊辰戦争がはじまり，新発田藩は討幕派に属するか佐幕派に属するかで判断を迫られていた。

問題分析

○新発田藩では，早々と勤王恭順（討幕）に藩論が決定していたが，薩長の不義を恨む佐幕派に領地を囲まれ，東北では奥羽列藩同盟が結ばれ，今勤王を表明しては背後を衝かれて藩が滅亡する可能性があった。

達成目標

○一刻も早く討幕派に合流し，勤王の新しい世をつくるために協力する。

解決策

①孤立無援であっても，討幕を表明し，佐幕派諸藩の奥羽列藩同盟に攻撃を仕掛ける。

②孤立無援であっても，討幕を表明し，京からの討幕派が援軍として到着しその軍勢を迎え入れるまでは籠城してでも戦う。

③孤立無援なので，態度をはっきりさせないままにしておき，討幕派が優勢となったところで立場を明らかにし，佐幕派に攻撃を仕掛ける。

論理的結果予測

①’ ①では領民と藩士を苦しめ，多数の死者を出す可能性がある。

②’ ②でも領民と藩士を苦しめ，京からの討幕派が到着する前に全滅する可能性がある。

③’ ③ならは，見極めがつくまで耐えに耐えて時を稼ぐことができ，死者を出す可能性も少ない

選択と根拠付け

○③の立場をとる。（佐幕派による奥羽越列藩同盟への加盟要求になかなか同意せず，脅迫されて加盟した後も，出兵要求になかなか応ぜず，城下を包囲されて初めて出兵する。討幕軍が接近して初めて方向を１８０度変え，会津など佐幕派諸藩を攻撃した。この行為を佐幕派は「新発田ギツネの裏切り」と罵り，越後から敗走する。）

１～２万石の藩は，周囲に従うしか選択がない状況でもあったろうが，１０万石の石高を持つがゆえに去就に悩むこととなった。表面上は佐幕派を装いつつ，実質は機会をねらって一気に行動に移す。卑怯とは一言に言い切れない新発田藩の行動は，徳川氏の世を保持するために幕府がつくった，２６０もの藩の乱立が生み出した知恵の行動とも解釈できる。

4．評価

この授業の実施後，次のような過程の評価を実施した。

第１段階　テストによる共通理解の確認（自己評価）

（点数化の後の客観的評価を目的とするものではないため，自己評価とした。）

第２段階　第１段階の理解に基づいた生徒同士による討論

（生徒全員に発言の機会を持つよう指導し，いくつかの論理的結果予測の立場いずれかを前提として自らの意見を発表させた。）

評価については，活発な意見が多く出たために大変有意義なものとなった。しかし，討論の内容をどう客観化するのか，どのような点を評価の観点として取り入れるべきかが十分に検討されなければならないと考える。

5．反省と課題

授業を実施した結果の反省としては，

①授業者が，十分な社会認識を持たないままでは決して成立し得ない授業であること

②生徒が，藩・幕府・朝廷と諸外国の思惑が複雑に絡み合う幕末の社会を，科学的・客観的に理解できたかどうか，明確でないこと

③評価の方法と内容が十分に吟味されなければ，授業にフィードバックできないこと

④「行為・行動の合理性とは何か」が追求されねばならないこと

などがあげられよう。

社会の科学的認識がどれほど形成されたかは定かでない上，教育内容の選定に際して，今回の教材が適切であったかどうか，他の教材の開発に際しても今回の方法で良いのかどうかなど，課題は山積している。

地理・歴史科の研究についての指導教官による評価

知識・理解よりも思考力や判断力，表現力の育成を重要視する新学力観，そのもとでの高等学校地理歴史科の授業構成のあり方・評価に関する研究は，課題としては意識されながらも，小学校・中学校社会科に比べきわめて低調で，ほとんどなされていないといっても過言ではない状況である。これは，大学入試問題と新学力観の間の大きなずれと，その原因の一つとなっている新学力観そのものの持つ問題性とに依っている。新学力観に基づく地理歴史科・公民科の授業構成は，困難であるといわざるを得ない。こうした状況・条件下で，附属福山高等学校が，地理・歴史それぞれについて，新学力観に沿った授業構成の研究に取り組まれていることは，貴重で，成果が期待される。

地理の＜「地域調査」の授業＞は，地理の授業と生徒による地域調査を結ぶものであり，また，それ自体は単独で地理研究入門としての扱い，位置づけが可能というものである。卓抜なアイデアで，新学力観を離れても，地理の内容の一部として位置づけられるべきではなかろうか。

歴史の意志決定学習は，歴史上の意志決定を対象化し，可能であった選択肢と各選択肢の予測される結果，実際になされた選択（意志決定）とその結果，影響・意義を究明するものである。歴史学習の意義がよくわかり，これも，新学力観とか意志決定学習といったスローガンを離れても，歴史の本来の学習として受け止められるべきものとなっている。

地理も歴史も，紙数の制限からか，完全な教授書の形で報告されていないのが残念である。早い機会に，教授書として，何らかの形で公表されることが待たれる。なお，地理の場合，他地域の調査へも適用可能なように定式化したものが期待される。

教育学部教授　　森分　孝治

広島大学附属福山中・高等学校
中等教育研究紀要　第38巻

公民科「人間としての在り方生き方についての自覚を育てる学習と評価」

本論は，学習指導要領に示めされた公民科の目標に見られる新しい表現の部分である「人間としての在り方生き方についての自覚を育て」に関する「政治・経済」と「倫理」の二つの科目における生徒達の回答などにもとづく授業のあり方と評価についての研究である。

(1) 研究のねらい

本研究は，学習指導要領に示めされた公民科の目標に見られる新しい表現の部分である「人間としての在り方生き方についての自覚を育て」に注目し，「政治・経済」と「倫理」の二つの科目でそれぞれ具体的な内容を採り上げて，目標に沿った授業のあり方についての研究を目指している。

「政治・経済」では，内容の(２)現代の政治と民主社会を中心に，主権者として政治に対する関心を高め，主体的な参政のあり方について考えさせるための指導計画，教材の選択，学習評価についての研究を進める。

「倫理」では，内容の(３)国際化と日本人としての自覚を中心に，日本列島の思想や文化に対する関心を高め，他の内容との関連を持たせながら「人間としての在り方生き方について」の思索を深めさせるための指導計画，教材の選択，学習評価についての研究を進める。

(2) 研究の内容と基本的な考え方

①「人間としての在り方生き方関する教育」の必要性－学習指導要領への登場－

「人間としての在り方生き方」という用語が初めて登場したのは，教育課程審議会の答申においてである。その答申の中で，道徳教育について，「自らの行動を選択し，決定していくことのできる主体の育成を目指す人間としての在り方生き方に関する教育を進めることにより，道徳教育の充実を図る。人間としての在り方生き方に関する教育は，学校の教育活動全体を通じて各教科及び特別活動のそれぞれの特質に応じて実施することとする」と述べられている。

この答申の背景には，無目的入学や不本意入学を背景に学校不適応問題が増加していることや，国際化，情報化の時代を迎えて目的意識や主体性の育成が特に必要であるという認識があると思われる。現実に，小学校，中学校において，学校嫌いを理由に年間30日以上欠席した児童生徒数は年々増加している。1995年には，小学校では16,566人で全体の0.20%，中学校では64,996人で，全体の1.42%にも達し，２クラスに１人の割合となっている。このような状況の下で，高校進学がなされていることを考えれば，「人間としての在り方生き方に関する教育」の必要性を十分推察できる。

また，「人間としての生き方」指導の充実については，教育課程審議会に先立つ臨時教育審議会においても，第二次答申の中で，初等中等教育の改革に関して次のように述べている。中等教育段階においては，「生き方」の指導の重視し，特別活動における学級指導や，高等学校社会科の中における価値・倫理，人間の生き方などについての指導を改善するとともに，勤労体験や教員以外の者による指導の機会の拡大などにより自己及び進路の確立についての洞察を深めるように指導することが大切である。

これらを受けて，『高等学校指導要領解説』では，高等学校段階の生徒は，「人間や社会のあるべき姿について考えを深め，それらを模索する中で，主体的な自己を確立し，自らの人生観・世界

観を形成し，主体性をもって行為したいという意欲を強く抱く時期にある。」と述べられ，人間のあり方に深く根ざした人間としての生き方に関する教育を推進することが求められている。「人間としての在り方生き方」は，用語として一体的に理解し指導を行う必要がある。

②「人間としての在り方生き方に関する教育」と公民科

公民科においては，その目標の中で「現代の社会についての理解を深めさせる」ことと「人間としての在り方生き方についての自覚を育て」ることが「公民としての資質」を養う二つの柱とされている。

「倫理」では目標に「‥‥人間としての在り方生き方について理解と思索を深めさせるとともに，人格の形成に努める実践的意欲を高め，良識ある公民として必要な能力と態度を育てる。」として公民科の目標の一つの「現代の社会について理解を深めさせる」には触れておらず，「人間としての在り方生き方に関する教育」に重点をおいている。すなわち，「人間としての在り方生き方」について理解と思索を深めさせることが人格の形成に結び付くものでなければならないことを示している。

「政治・経済」の目標では，「人間としての在り方生き方」について直接触れてはおらず，「‥‥現代における政治，経済，国際関係などについて客観的に理解させるとともにそれらに関する諸問題について考察させ，良識ある公民として必要な能力と態度を育てる」と述べて，「現代の社会についての理解」に重点を置いている。しかし，国民主権そのものの根拠である人権保障の発達についての内容を扱う場合，人間としてのあり方生き方を基本に据えて，生徒自身が自分の問題として考えさせることが不可欠であることを考えると，「政治・経済」の学習においても重要な要素である。結局，「倫理」と「政治・経済」の目標構成は，二つの科目が選択必修としてセットで履修されることを考慮している。

「現代社会」の目標では，公民科の目標に示された二つの柱を密接に関連づけて良識ある公民としての能力と態度を育てることを強調している。

③「政治・経済」---内容(2)「現代の政治と民主社会」における指導計画の基本的な考え方

現在の高校生の中には，目的意識が十分でなく，場当たり的に生きる生徒も多いとの指摘もある。当然，政治についての関心も薄くなり，政治に関する教養の面でも不十分な生徒が多くなってきている。このような状況の下で，「特別活動」や「ホームルームの活動」と密接に関連させながら，「政治・経済」の授業の中で，現在の社会がかかえているさまざまな課題について関心をもたせ，その解決のための自己の在り方生き方を自覚させるなど，生徒に目的意識をもたせ生きがいをもたせるためには，次のようなことを基本においた指導計画の立案が必要であると考えられる。

◎現在の社会がかかえているさまざまな課題に眼を向けさせる。

◎課題についての知的好奇心を育て，諸事象の基底にある原理や法則を究明させる。

◎課題と自己とのかかわりについて考えさせる。

◎同一課題についての他人の考え方に耳を傾けさせ，社会事象のもつ多元性と仮説性とに気づかせることを通して，他人の立場を理解させる。

◎課題について自己の現在における取り組みのあり方を整理し実践させるとともに，将来のあり方についても考えさせる。

④「倫理」---内容(3)「国際化と日本人の自覚」における指導計画の基本的な考え方

現在の日本社会に流布する日本文化への評価パターン（「日本はまだまだ駄目だ」と「日本は優れている」）は，そのままに生徒たちに反映している。しかしながら，それらは何を日本文化と位

置づけての評価であるのかを歴史的にまた具体的に生徒たちが把握しているとは言いがたい。自分たちの身の回りのことや自分自身と関連づける作業が生徒たちに不足していると考えられる。「日本人の自覚」とは，自分たちの身の回りのことや自分自身を，自分の言葉で具体的に説明できる能力の育成から始まるものである，と仮定する。そしてその能力が，公民としての資質につながる人格の形成にとっても重要な基礎をなすものであると捉えるのである。その能力の育成のためには，次のことを基本においた指導計画の立案が必要であると考えられる。

◎すでに生徒たちには自明のものであるために，かえって自覚されにくいものを，どのように授業で具現化するか。

◎そのためには，日本文化や日本思想の伝統に関する既製の言説に対する生徒たちの素朴な違和感を手がかりとして学習をすすめる。

◎同一の言説に対する評価は，生徒間でも一致しないことを確認させ，その言説が根拠にしているものやそれへの反証を具体的に説明できることを目標とする。

(3) 今後の研究計画と課題

①「政治・経済」

「現代の政治と民主社会」に関する次の項目について，1997年度中に研究を進める。

◎指導計画の具体的な事例

まず，諸課題について関心をもたせるためには，授業の内容と関連の深い，新聞・テレビなどのマス・メディアを通して報道される時事問題等を根気よく紹介することにより，さまざまな問題について眼を向け，自分なりに考え評価させる時間的余裕を授業の中に設定する必要がある。さまざまな問題についての自己評価を伴う探求心は，知的好奇心をも喚起させ，自ら問題を発見し，考察し，自己評価して行くも習慣を作ることにつながると考えられる。ただし，諸原理・法則を究明する理論的考察を深めるための講義の時間も十分確保する。

◎教材の選択

既に集成されている資料はもちろん，日々，流れてくる膨大な情報を徹底的に精選し，教材として整理し活用する。常により新しい資料を加え，民主政治の諸原理・法則に関する教材と関連させ体系化していく。

◎学習評価

定期試験の問題作成に際して，問題が知識偏重にならないよう，態度・関心についても十分評価できるように留意して出題する。また，平素の学習活動の中で発揮される能力の評価，さらにその能力について本人とともに，他の生徒からの評価も行えるような工夫をする。

②「倫理」

「国際化と日本人の自覚」に関する次の項目について，1997年度中に研究を進める。

◎指導計画の具体的な事例

先哲の思想を取り上げるのならば，その時代・社会との葛藤を明確に提示する方法で指導計画を立案したい。その葛藤とは，倫理思想史や学説史などの学問上の論争ではなく，生徒たちが具体的に把握できるように日常生活にかかわる事項についての葛藤を教材化することを指向したい。そのことにより，先哲の思想そのものを学ぶのではなく，ある主題のもとに先哲の思想を学習していることが生徒たちに明らかになる。さらには，いわゆる「先哲」の思想ではなくとも農民・漁民やサラリーマンの思想をとりあげたり，あるいは仕事や家族などを主題化することが可能なのではない

か，と考えられる。
◎教材の選択
日常生活にかかわるような身近な問題を取り上げることを指向するがゆえに，先哲の体系化された著作よりも，彼らの日記・書簡等や，近年研究のすすんだ民俗学や地方史(地域史)などの成果からも生活の場に根付いた資料を教材として組織したい。
◎学習評価
定期考査だけで知識を問うことだけに止まらず，平素の授業での感想や意見を自分の言葉でまとめられる時間を確保したい。また，家族など身の回りの人々との意見交換をレポートさせることなどで，学習内容を生徒たち自身が深化させる力を評価したい。

(4) 「政治・経済」1997年度実践事例

関心の深い時事問題と，その問題についての自己および他人の考え方，自己の公民的資質の評価の調査（第２学年201名を対象）
「政治・経済」の学習の開始にあたっての「政治・経済」という教科の性格・目標についての講義を前提として，第１学期の５月末の定期試験の問題の一つに，次のような出題をした。

> 「政治・経済」の学習は，公民的資質の育成を目標としている。さまざまな問題について，理論の多元性と仮説性との学習を通して自分の立場を失う事なく，同時に他人の立場に立ってもの考えることができる能力こそ，公民的資質の基本をなすものと思われる。駐留軍用地特別措置法の改正問題や臓器移植法の制定に伴う脳死の問題等の時事問題や，あるいは自分が特に関心をもっている問題について一つとりあげ，対立する考え方を紹介しながら自分の考えを述べ，自己の公民的資質を10点満点で評価せよ。

①生徒が取り上げた時事問題の事例
生徒が取り上げた問題は，事例として上げた問題以外は，数名単位であるが以下の通りである。
◎出題の中で具体例としてあげた「臓器移植法と脳死の問題」を，関連の深い「尊厳死」等の問題を含めて取り上げた生徒が圧倒的に多かった。全クラスとも過半数の生徒が取り上げ，全体で57.7％を占めた。ついで同じく具体例としてあげた駐留軍用地特別措置法改正問題が約９％であった。
◎国際社会，国際政治と深いかかわりをもつ問題
◇「朝鮮民主主義人民共和国への食料支援問題」。
◇自衛隊の存在や沖縄基地問題等の「日本の安全保障のあり方の問題」。
◇「国連の安全保障理事会における拒否権の制度」。
◇北方領土・竹島・尖閣列島等の「領土問題」。
◇ＯＤＡの金額・使用方法・対象国等に関する「国際協力のあり方」。
◇「ペルーの日本大使公邸における人質事件と強行突入による解決」など。
◎国内政治にかかわる問題と国内の社会問題
◇「国会と政党のあり方」，「景気対策のあり方」，「消費税問題」。
◇「介護保険問題」，「高齢者対策」，「労働基準法の女性保護規定の廃止問題」など。
◇「部落差別の問題」。

◎時事問題
◇「障害をもつ胎児の中絶問題」，「遺伝子操作の問題」。
◇「諫早湾の干拓事業と環境問題」。
◇「夫婦別姓問題」など。
◎生徒の身近な問題
◇「教育現場における生徒のプライバシーの問題」。
◇「サッカーくじの制度」など。

以上，生徒は例題としてあげた問題以外にも種々さまざまな問題を取り上げてくれた。現在の国際社会および国内社会が抱えているさまざまな問題について，生徒なりに関心を持ち，考えていると判断できる。

②生徒の公民的資質

生徒の公民的資質の測定のため，次の4つの基準を設けて測定した。結果的には，合理的な自己の考え方を持ち，同時に対立する他の考え方も紹介できの生徒が多くを占めており，多くの生徒の公民的資質の基礎はできていると考えられる。今後，それらの資質をいっそう伸ばすとともに，30％の生徒については，機会ある毎に授業の中で，互いの意見交換等の指導を通して資質を育てていきたい。

◎合理的な自己の考え方をもち，同時に対立する他の考え方も紹介できる生徒

記述の内容には若干の差はあるが，全体の約70％の生徒がこの基準の資質を備えていた。一例を紹介する。

「新聞で特集を組んで取り上げていた“尊厳死”の是非について大変興味をもったので，それについて書く。私は末期的な症状の患者に無理な（負担のかかる）延命治療を施さず，薬を使って痛みを取り，安らかな最後，人間らしい死を迎えさせる，という“尊厳死”に肯定的である。

現在のように医療技術が進歩していると，“生かす”だけなら機械を使ってできるのである。しかし，明らかに治る見込がなく，苦痛を伴う延命治療をし，一日千秋の思いで楽になる“死”を待つ患者がいるときく。私は人間を“活かす”のが医療だと思う。だから，最後の最後まで，ゆとりを持って活き活きと過ごせる可能性のある“尊厳死”を肯定するのだ。

もちろん，少しでも，無理をしてでも，患者に長く生きて欲しいと思う人もあるだろうし，実際に最後まで回復のための，生きるための努力を医師も本人も続けるべきであり，それこそ，人間が生まれながらに持っている生命についての権利を保障するということであると言う人もいる。

しかし，どのように生きるかという権利を私たちが持っているということは，その権利の中に，死を間近に迎えたとき，どのように死ぬかの決定権をも含んでいると思う。だから，私は患者本人がどういう治療を受けるかという選択の一つに，“尊厳死”と言うのが含まれても良いと思う。ただ現状では“安楽死”と混同されやすく，もっと患者の立場を強くさせる情報を提供させることも必要なことである。」

◎自己の考え方のみを展開している生徒

約20％を占めていた。一例を紹介する。

「今日，我々はいろいろな問題を抱えている。その中で僕は，脳死による臓器移植を考えてみたい。僕はの意見を率直に言うと“移植すべきだ”です。理由は，脳死というのは植物人間とは違って，脳の中の脳幹が死んでしまって二度と復活することは不可能だからです。だから臓器供給されるのを待っている人に移植した方がメリットがあると思います。対立する考えは述べる必

要がありません。なぜなら，移植しないより移植する方が100％いいからです。だって機械によって生きるのは誰だって嫌だとおもうから。」

◎問題についての一般的な考え方のみ紹介し，自己の主張が明確でない生徒
約10％を占めていた。事例は省略する。

◎何らの考え方も紹介できない生徒
ほとんど0に近かった。

③自己評価力

4つの基準を設けた公民的資質を，対立する意見を紹介し，自己の主張を展開できる場合を7点以上，自己の主張のみか，一般的な考え方のみを紹介している場合を4～6点，ほとんどなにもできない場合を3点以下と設定し，生徒の自己評価力を次の①～④の四つに分類した。結果的には，①の生徒が過半数に達しており，自己評価力に関しても今後の指導の中で，互いにさまざまな問題について討論させることによって，②～④の生徒も自己評価力をつけていける基礎はあると考えられる。

◎適切に自己評価できた生徒は全体の約60％であった。

◎自己評価の甘い生徒は全体の約13％であった。

◎自己評価の厳しすぎる生徒は全体の約23％であった

◎自己評価をしない生徒は全体の約4％であった。

「人間としての在り方生き方についての自覚を育てる学習」を「政治・経済」の内容(2)の「現代の政治と民主社会」においてすすめる場合，前述の(2)において示した5つの基本的な考え方に沿って行うことになる。今年度の実践は，現在の社会がかかえているさまざまな課題に目を向けさせ，それらの課題を究明し，自己とのかかわりを明らかにすると共に，その課題についての自分の考え方と異なる他の考え方をも受け入れた上で，さらに自己の考え方を主張できる公民的資質を育成できる条件がそろっているかを問う試みである。以上の調査結果から，今後「政治・経済」の学習を通して，公民的資質を育成して行くための条件は基本的にはそろっており，したがって，「人間としてのあり方生き方についての自覚を育てる学習」を進めるためには，調査結果に示されているいくつかの問題点を考慮に入れて指導方法を工夫改善していかなければならないことが明かになった。

(5) 「倫理」1997年度実践例

①「現代社会」での予備作業

「現代社会」でも内容(1)「現代社会における人間と文化」において日本文化が扱われている。当校の「現代社会」選択者（3年生30名）に対して，1学期末の授業で次のような調査を行った。

《教科書を参考にして，「日常生活における日本の伝統と自分自身」について，記せ》

◎年中行事・祭りなどに参加する自分　(10名)

◎家庭の中に共存する神棚と仏壇。自然崇拝　(5名)

◎共同体の秩序を重んじる態度　(12名)

◎論理よりも心情を重んじる態度　(3名)

「現代社会」では，衣・食・住や伝統行事・行動様式などの生活文化が強調されているために，教科書においても具体的事例が題材として記述されている。そのために，教科書に紹介されてる事例を自分たちの生活の中に見い出すことは，生徒たちにとっては，比較的容易な作業であると受け止

められたようだ。しかしながら，生徒たちが見い出した事例に対して自分なりの評価を下したり，その事例が生まれた背景に関心をもつ生徒は少数であった。例えば「立候補者を人柄で選ぶなど，行動がすべて内面的な原因によるものと信ずること。私はこんな前近代的な考えはしない。」という回答は，授業の過程を通して生徒に醸成されたものではなく，あらかじめ生徒自身がもっている現代日本社会に対する評価によるものと考えられる。3年生ともなれば，学校内外から取り入れる日本文化に関する言説が大きく影響していると思われる（国語や小論文などの大学入試問題集には「日本文化」というジャンルが設けられているほどである)。つまり，個々の事実から積み上げて日本文化・伝統を理解しようとするのではなく，一般化された日本文化・伝統の言説に適合する事例を探し求めたり，代表例としてあげられた事例と似たものを探すという作業になっているのである。ここでの「日本文化・伝統」という言葉は，生徒たちに作業開始を命ずるスイッチの役割を果たしただけなのである。日本文化・伝統に関する言説や例として挙げられる事例を，自己の足元を見つめるために対象化するまでには導けていないのである。

このことは，あらかじめ予想していたことである。そのために，この調査を行う前に，和辻哲郎『風土』に示されているふすまと個人に関する言説への民俗学者・高取正男の個人用食器による批判を紹介し，個人・プライヴァシーという同じ事項に関しても，日常生活を手がかりとして対照的な言説が立論されることを示す授業を行った。前記の調査では，ただ1名の生徒が他の事例とともにこの授業に関して「伝統という言葉を強調することも日本の伝統」というまとめを記していた。何を伝統とするかは，論者が何を現代社会において必要としているのか，人間の在り方生き方において何を重視しているのかなどで異なってくる可能性があることを気づかせるような授業が展開されなければならない。そのためには，先述の例では個人や共同・公共という概念を主題とするあらかじめの学習を組織しておくことが必要になる。そうでなければ，何がどのように対立しているのかを生徒たちに理解させることは困難である，と把握した。

以上のような現状と考察から，初めから「日本文化・伝統」としてくくられたものを，授業において生徒たちに提示するのではなく，他の内容項目と融合させながら提示することが有効ではないか，と結論した。

②「倫理」での指導計画と実践

◆小単元名：「自然・科学・人間」　　対象：1年生　2クラス（各40名）

◎単元計画（全5時間）

1．ホモ＝サピエンスとホモ＝ファーベル　（古代ギリシアと科学革命　観想と実用的理性）

2．「我思うゆえに我あり」と「知は力なり」　（心身二元論・機械論的自然観と自然支配）

3．自然支配・開発と環境問題　（環境問題と南北問題　原始宗教・神話的思考と自然）

4．脳死と臓器移植　（環境倫理と生命倫理　「死」はだれのものか）

5．「魔法使いの弟子」と「狼森と笊森と盗森」（科学技術のコントロールと自然の「順違」二面性）

・指導要領で「倫理」の内容(2)のイ「現代社会を生きる倫理」に示されている「自然や科学技術と人間のかかわり」を主題として選んだ。近代科学技術がどのような人間観・自然観に支えられて発展したのかを確認しながら，科学技術発展の意義と問題点について学習する。問題点の例として環境問題を取り上げ，その解決に向けて抱えている難問としての南北問題を理解させる。また，近代合理主義の自然観と異なる自然観として原始宗教や神話的思考など文化人類学の視点を紹介する。科学技術の発展がもたらす別例として脳死と臓器移植を取り上げる。「自分のことを自分で決めさせない」という世代間倫理としての環境倫理と「自分のことは自分で決める」という自己決定の原

則による生命倫理の考え方を紹介する。同時に，「死者」に対するさまざまな儀礼を紹介し，医療技術との関わりだけではなく，文化の他の側面との結び付きも紹介する。この小単元のまとめとして，「魔法使いの弟子」（ゲーテ）と「狼森と笊森と盗森」（宮沢賢治）を読ませ，自分の考えを記述させる。

◎単元における日本文化

授業で用いる事例として，日本列島における事例もできるだけ用いた。たとえば，3においては，開発を支える思想として1960年代に作られた工業化の進展を誇る小学校の校歌。また一方では日常生活にある自　然崇拝やアニミズム。4においては，死者に対する葬儀・埋葬などのさまざまな儀礼やタブー。

◎「魔法使いの弟子」と「狼森と笊森と盗森」

・ＶＴＲ「ミッキーの魔法使いの弟子」（ﾃﾞｨｽﾆｰｱﾆﾒｰｼｮﾝ『ファンタジア』から）を視聴。アニメでのナレーション最後の言葉「自分のことは自分でやりなさい」，児童向け絵本での「自分のできないことを，するものではない」とゲーテの詩「ただ使役し得るは練達の師あるのみ」との違いを配布プリントで確認。（15分）
・「狼森と笊森と盗森」を朗読。賢治自作の宣伝文に「人と森との原始的な交渉で，自然の順違二面が農民に与えた永い間の印象です」とあることを配布プリントで確認。（15分）
・ゲーテも賢治も大昔の人ではない。両者とも近代自然科学にかかわった人物でもある。彼らは科学や自然と人間の関係をどのようにとらえたのだろうか。これらを参考にして，この単元のまとめを記すことを指示。（20分）

・科学技術の成果は具体的に目に見えるものなので，１年生にとって比較的身近な題材であると考え，この小単元を選択した。とはいうものの，人間観や自然観を説明するために教科書に配列されている倫理用語は，生徒たちにはなじみにくいものである。そこで，まとめには，ゲーテの詩と宮沢賢治の童話を利用した。これらは生徒たちの関心を引き付け得るものであろうし，また直接的な表現ではないメタファーとしてのこれらを媒介にして，生徒たちは自分の言葉で自らの考えを述べることができるのではないか，というねらいである。これは，指導要領に新たに示された「美術作品などを引用して現代の人間像を紹介するなど工夫し，…」という観点にも通ずるものであると考える。

・ゲーテにヨーロッパを代表させ，賢治に日本を代表させる訳ではない。ゲーテの自然観はデカルトのそれとは異なるものであるが，デカルトに代表される自然観だけがだけがヨーロッパに存在していた訳ではないことは，生徒たち自身で気づけばよいことであると判断した。賢治の童話も日本列島のどこかにありそうな民話的世界を描いたものではあるが，これを日本の伝統だからという価値づけをもって紹介するのではない。それぞれが生徒たち自身の科学や自然に対する人間の在り方生き方をつくりあげていく手がかりとなればよいのである。賢治の童話を日本の伝統ととらえるか否かは，生徒自身がそれを必要とするか否かに任せたい，と判断した。

◎その結果

・短時間にかかわらず，すべての生徒が分量の違いはあるものの提出できた。アニメーションや童話を利用することのねらいが生かされたと考える。

・内容については，大きく３つに分けられる。一つはゲーテと賢治の考え探ろうとしているもの。

これが圧倒的に多く，52名であった。また，その内の半数近くが教訓的理解，道徳的な心構えを探ろうとしていた。例えば「…森と人間は，一対一で，お互いにやり取りしながら生活するもので，そういうやり方で人間は『開発』すべきだ。というものをこの童話から感じた。…」。

二つ目は，現代社会のあり方・身近な例や既習の知識と関連させながら，根拠は希薄ながらも自分の考えも述べているもの。23名。その例「…今の人類はまだ魔法使いの弟子でしかない。目先の問題を解決するために未熟にもかかわらず魔法を使い，それに伴って後に出て来る問題を対処できないでいる。しかし，だからといって魔法を使うことを恐れてはいけない。失敗しながらうまく魔法を使えるようになっていけば良い。…」

三つ目は，自分自身の課題を探ろうとしていたり，判断を下すためにさらに必要なものを求めようとするもの。5名。その例「…科学技術を正しく利用できる魔法使いとは，一体どのような人物なのだろうか。このような人物が現代社会に存在しているのだろうか。自然に対する知恵（自然を支配する知識とは違うもの）は，今の私たちがもともと備えていたのに，失ったものなのだ。これをとりもどすには，例えば『未開社会』と呼ばれている所に住む人達の考えなどを知りたい。…」。「…僕たちが今まで自然と思ってきたものは科学技術の立場から見た自然に過ぎないと思った。この二つの作品では，自然を何か大きな一つのものとして考えていると思う。でもその自然とは何なのだろうか。…」。

・評価について

「人間としての在り方生き方についての自覚を深める」という観点からの評価は，どれほど正しいことを記述しているのかという真偽性や妥当性のみを基準にするのではなく，課題をどれほど対象化しているのかという基準を重視することが適していると考えた。その意味で上記のように，資料そのものの理解・身近な事例や現代社会のあり方と関連させての理解・自分自身の課題の設定の3段階に区分して評価を行った。従って，資料そのものの理解を記した生徒たちに最も低位の評価が下される訳だが，同時に，理解したことを自分の言葉でまとめたことへの評価もすべきである，と考える。なぜなら，そのことこそが「人間としての在り方生き方についての自覚を深める」ために，自分自身を対象化していく基礎をなすものだととらえているからである。

③反省と課題

本実践は，①で示した反省にもとづき，指導要領に示された「倫理」内容(2)「現代社会と倫理」と内容(3)「国際化と日本人としての自覚」を融合させようとした試みである。日本思想の伝統について，単なる羅列できる閉じた知識としての理解を導くのではなく，教科書に何度も繰り返しながら記されている日本伝統としての親和的自然観が，現代社会のどのような場面において必要であるとされているのかの理解をねらったものである。生徒たちには，親和的自然観を日本伝統ととらえるかどうかは別として，機械論的自然観や支配や利用の対象としてのみとらえる自然観と異なるものであることには気づかせることができた，と判断している。また，この融合は現今「スリム化」という呼び名で，必要性が訴えられている内容の精選に呼応するものでもある。これは，2単位の履修科目「倫理」にとっても現実的な課題である。結果的には，「現代社会」の内容(1)「現代社会における文化の多様性・複合性に着目させるとともに日本の生活文化と伝統について理解させ，異なった文化への理解を深めさせる。また，現代社会の特質とそこに生きる人間について理解させるとともに，現代における青年期の課題について自覚を深めさせる。」という中項目に分け書きされる前の大項目「現代社会における人間と文化」に近いものとなった。

また，前述(3)今後の研究計画と課題で示したような身近な日常生活からの資料などを使用し，生

徒たちにとって関心を引き付けられるような教材（童話やアニメ）を準備することは，生徒たちにとっての当たり前のこと・足元のことを対象化・自覚化を促すことに有効であったことが確かめられた。しかしながら，この単元においても①でも示したことと同様に，生徒たちにはすでにして「自然保護・環境保全は当たり前にいいこと，しなければならないこと」という判断があらかじめ存在しており，そのために教訓的理解に流れやすいという結果を導いた。このことからは，前述の⑵指導計画の基本的な考え方で示した，生徒たちに期待した既製の言説に対する違和感は，授業者の側から提示すべきであると結論する。先に挙げた高取正男の言説や1960年代の小学校校歌など日常生活の視点からの教材は，生徒たちの当たり前に対する異論として効果があったと判断する。生徒たちに違和感を抱かせる教材の活用は，彼らの当たり前をより自覚化させるのに必要であり，そのことは「人間としての在り方生き方についての自覚を育てる学習」における基礎をなすものだと考える。

さらに，前述⑶今後の研究計画と課題で示した思想と時代・社会との葛藤や当該の自然観や生活様式・行動様式などと社会や歴史との関連性について深めることが不十分であったことを今後の課題とする。このことについても，スリム化との対応を考慮する必要があると思われる。特に日本にかかわることは，日本史が選択科目とされている履修形式の下で，しかも１年生に対してどのように歴史学習との関連を図るか，という課題を確認しておく。

付言すれば，本実践は形式的には科目内においても，他科目との関連においても，融合を目指したスリム化を結果的に選択したことになったのであるが，一方で科目の独自性についても確認できる機会となった。それについての生徒の感想（脳死と臓器移植について）を引用しておく。

「保健と倫理ではポイントが違うんだと思うのです。保健は，脳の名称・働きなどに重点をおき，倫理は『脳死』に対する考え方のほうに重点を置いているのだと思います。保健は事実という知識を学ぶ授業です。倫理は事実に基づく考えを学ぶ授業なんです。だから考えることをやめたら倫理でなくなります。」

この感想に応えるためにも，考えと事実との関連（歴史性・社会性）の理解を深める学習が必要とされている。このことは，同時に公民的資質の育成とも大きくかかわるものであることは言うまでもない。

以上から，先哲と呼ばれる人物の思想を取り扱う場合には，⑶に示した実践が必要性を持つことがよりいっそう明らかになった。

⑹ 指導教官の評価

広島大学教育学部教授　　片山　宗二

今日ますますその重要性をましている「人間の在り方生き方」に関する教育を，公民科教育の観点から正しく受け止め，それを，授業レベルにまで具体化した事例の開発は注目に値しよう。

特に，これまで等閑視されがちであった学習の評価とからめての実践事例の開発は，示唆するところが大きい。

「どのような出題が望ましいか」・「生徒による客観的基準をふまえての自己評価力の育成はどうあるべきか」について，公民的資質育成の観点から授業の構想及び展開とからめて具体的な回答が得られたことが，本研究の大きな成果といえよう。

広島大学附属福山中・高等学校
中等教育研究紀要　第38巻

数学科「新しい学力観にたった授業実践とその評価」
～2次関数の指導実践を通して～

新しい学力観にたった数学授業の展開を行うことによって、生徒の数学に対する取り組みは、かなり積極的になったと言える。実験的要素を取り入れた授業や、コンピュータを用いた授業などによって、生徒は目を輝かせ、レポートなどにおいても、普段の授業では見せないような数学的思考をするようになった。本研究においては、そのような生徒の活動を中心に、新しい学力観にたった数学授業の効果、また、評価を含めた形での今後の方向性というものに言及する。

1．新しい学力観とは

従来の伝統的な数学授業では、大切なことを板書し、生徒に発問し、それを通して理解を図り、演習をする。この結果生徒の活動の大部分は「与えられた問題を解くこと」になり、数学の学習は答えを出す技術の習得になりがちである。そのような授業体系は、即効性があり、非常に効率的であるので、知識・理解の面での効果は大きいと言えるが、21世紀に向けて自分の進むべき道を「切り拓いていく力」の育成という面では、あまり効果が期待できない。また、国際社会において多様な価値観に対応できる人間育成という面からも不十分であると言わざるを得ない。

このような状況の中で、学習指導要領の目指す新しい学力観とは、急速な社会の変化に主体的に対応していくための資質・能力としての思考力、創造力、判断力、直観力などをも学力として捉えた、より総合的な学力観であるといえよう。つまり、従来からの知識・理解面での学力の上に、創造力、直観力、判断力、関心・意欲・態度といったものをも新しく学力として捉え、この広い意味での学力を真の学力と考えているのである。この学力観は、生涯学習の基礎を培うことが意図されており、21世紀に向けての学校教育の役割を考える上でも、非常に重要な学力観であるといえる。

学習指導要領における高等学校の数学学習の目標を、旧学習指導要領と新学習指導要領とで比較してみると、新しい学力観にたった数学指導の重要性が強調されていることがよく分かる。

旧学習指導要領（昭和５３年改訂）

①数学における基本的な概念や原理・法則の理解を深め、
②体系的に組み立てていく数学の考え方を通して、
　事象を数学的に考察し処理する能力を高めるとともに、
③それを活用する態度を育てる。

新学習指導要領（平成元年改訂）

(1)数学における基本的な概念や原理・法則の理解を深め、
(2)事象を数学的に考察し処理する能力を高めるとともに、
(3)数学的な見方や考え方のよさを認識し、
(4)それらを積極的に活用する態度を育てる。

新学習指導要領の(1)および(2)はそれぞれ「知識・理解」、「表現・処理」に関することであり、旧学習指導要領の①および②と比較しても大きな変更はない。つまり、従来からの学力観に根ざした目標であるといえるだろう。それに対して(3)は「数学的な考え方」に関するもの、(4)は「関心・意欲・態度」に関するものであり、旧学習指導要領の③と比較しても新たに付け加えられたり、より強調されている部分である。要するに、数学科の目標においても従来の学力観にたった狭い意味での学力ではなく、新しい学力観にたった数学的な資質・能力の育成が強調されているのである。

このような新しい学力観にたった数学教育を実践していく上で、具体的な方法としては「問題解決学習」「課題学習」「問題作り」などを挙げることができるが、いずれにせよ知識の習得訓練以外の、一見時間の無駄とも思える試みを多く行うことで、自ら学ぶ意欲を高めることができ、社会の変化に主体的に対応できる資質や能力を持った人間を育てることができるであろう。本研究においては、手探りながら、そのような人間の育成を目指した指導実践をもとに、新しい学力観にたった数学授業の展開について考察してみたいと思う。

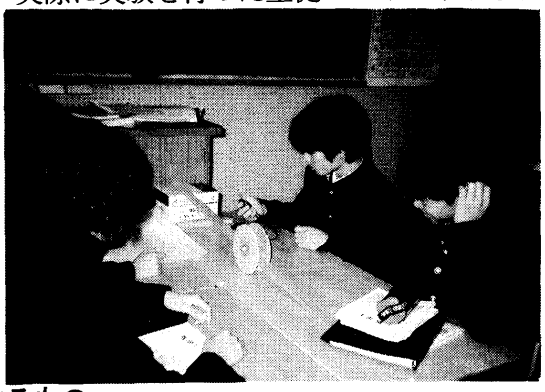
2．2次関数の指導実践例

本研究においては、新しい学力観にたった数学授業の展開というものをテーマにしているが、ここでは、特に本校の第4学年(高等学校第1学年)の5クラスを対象とした、数学Ⅰにおける2次関数のグラフの構成について、いくつかの観点から本校で行っている指導実践を分類、分析する。

2-1　具体的な操作や実験を通して授業を展開するもの

「車輪上の滑車を用いた落下実験」を行った。傾きを持たせたレールの上を滑車が回転しながら落下する様子を観察する上で、単位時間ごとに落下距離を測定し、それをグラフ化するという作業を2時間かけて行った。作業は6人程度のグループごとに行い、結果をレポートとしてまとめた。

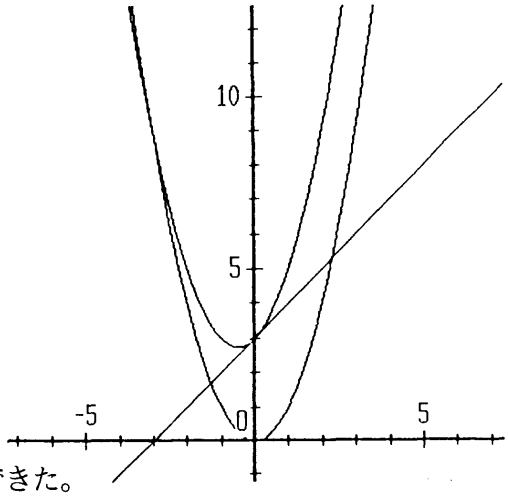
このような導入は、教科書にも例として取り上げられることが多く、よく目にする方法であるが、実際に授業でこのような実験を行う機会はあまりない。実際に実験を行った生徒のレポートからは、「時間がたつにつれて急に落下距離が増える様子がよく分かった。」といった、本来2次関数のもつ基本的な性質のひとつを実感できた様子がうかがえる。時間的な余裕のなさはあるものの、2時間程度の作業を通して、2次関数というもののイメージを作ることができ、さらに抽象的な理論に進む上で有効な実践であったと思われる。



2-2　教科書の流れとは異なる概念形成の方法に関するもの

2次関数のグラフの平行移動についての概念を既習の学習事項から構成する方法を試みた。方法としては、2次関数 $y=x^2+x+3$のグラフをかくために、まず、同一座標平面上に、 $y=x^2$のグラフと $y=x+3$のグラフの両方をかき、それぞれの xの値に対して、2つのグラフの yの値を加えた値を yの値とする点を同じ座標平面上にプロットしていった。こうすることによって2つのグラフをあわせた $y=x^2+x+3$のグラフがかけることを確認し、これをグラフの合成と定義した。新しくかけたグラフがどのような性質をもつかを考察する中で、友達同士で比べてみたり、重ねてみたりすることによって、 $y=x^2+x+3$のグラフは $y=x^2$のグラフと合同であるということを確認した。

既習の $y=ax^2$ の形の２次関数のグラフに $y=bx+c$ という１次関数のグラフを合成することによって、$y=ax^2$ のグラフを平行移動したグラフができることを確認できた生徒は、どのような１次関数のグラフを合成すると、どのような平行移動を見せるのかということに興味を示した。定数関数のグラフを合成すると、y 軸方向の平行移動をすることや、いろいろなグラフを合成してみることによって、$y=a(x-p)^2$ の形になるように１次関数を合成すると、 x軸方向への平行移動をすることなど、これまで教科書では、事実として教えてきた事柄を生徒自身が構成することができた。



このように、既習の関数の内容から、例えばグラフの合成といった１つのアイデアを与えることによって、これまで２次関数のグラフの平行移動の理解のためには教えこまなければならなかった内容自体に教材性をもたせることが可能になった。また、生徒の反応からも、新しい数学的内容を自ら構成したという感覚をもてたことが分かった。

2－3　コンピュータを用いた活動に関するもの

新しい学力観にたった数学授業を展開していく上で、コンピュータは大きな役割を果たすということができよう。ここでは、コンピュータを用いた授業の展開例をいくつか示すとともに、コンピュータを用いた数学授業の可能性について考えてみたい。

2－3－(1)　２次関数のグラフとは何か？

２次関数の導入の時点で、コンピュータソフト「関数ラボ」を用いて、様々な２次関数のグラフを生徒たち自身にかかせてみた。そして、そこから気づいたこと、分かったことなどをレポートにまとめさせた。グラフの平行移動などの知識をもたない段階で、生徒が２次関数のグラフをどのようにとらえ、どのような観点から２次関数のグラフを考えようとするのか、などについて興味深い結果を得ることができた。（資料１参照）

生徒の気づきは、大きく分けて、グラフの形状に関するもの、頂点の位置に関するもの、座標軸との交点に関するものという３つの観点に分類される。グラフの形状に関するものについては、放物線であることや、２次の項の係数に関係があることなどの気づきが多く見られた。また、頂点の位置に関するものについては、$y=ax^2$ のグラフと比較して考えたものや、１次の項の係数に関係があることなどの気づきが多く見られた。座標軸との交点に関するものについては、y 切片と定数項の関係などについての気づきが多かった。

このような生徒の気づきを検証していく形で授業は進められ、結果的に、平行移動の概念や、２次関数の係数の変化とグラフの形状についての性質などをまとめることができた。

2－3－(2)　２次関数の係数の変化によるグラフの変化(1)

コンピュータソフト「Mathematica」を用いて様々な係数に対する２次関数 $y=ax^2+bx+c$ のグラフを提示し、そこから係数 a ， b ， cの働きについて、生徒に予想させた。

係数 a ， cの働きについては、容易に予想することができたが、 bの働きについては、いくぶん

難しいようであった。そこで、 a ， cを数値で固定して考えることによって、生徒から

「 bの絶対値が大きくなると、グラフは下にくる。」

「 bが大きいほど、グラフは左にくる。」

という２つの予想を得ることができた。この予想が正しいかどうかを各自で考え、レポートにまとめさせた。生徒は、場合分けなどを駆使して予想の真偽を検証しようとしていた。（資料２参照）

この場面において、レポートという方法はかなり有効であったように思われる。クラス単位の授業の中で予想を検証する場面を考えた場合、全体の中で個々の意見が表面化してこない可能性がある。しかし、レポートという形で時間をおくことによって、この問題が個人のものとして消化され、一人一人の意見が何らかの形で現れることになる。予想が正しいか、正しくないかという結論の部分は、後回しにして、とりあえず個人のレベルでこの問題に取り組むことが重要であると考えられる。また、レポートとして提出されたものを、クラス全体に返してみて、再度考えるという授業展開をすることによって、部分的ではあるが生徒のアイデアに対するひとつの評価を与えることができるであろう。

2－3－(3)　２次関数の係数の変化によるグラフの変化(2)

２次関数 $y=ax^2+bx+c$のグラフと x軸との位置関係について考えるために、コンピュータソフト「関数ラボ」を用いて、様々な係数 a ， b ， cに対する２次関数のグラフをかき、観察を行った。

x軸との位置関係を見るためには、２次関数のグラフの頂点の位置の移り変わりを見ればよいという生徒の気づきを取り上げ、頂点の位置の変化に注意しながら観察を行った。

a ， b ， cの係数を１つずつ変化させて頂点の位置の移り変わりを観察した結果、生徒は、２次関数のグラフと x軸の位置関係という問題から離れて、頂点の軌跡という問題に興味を示した。係数の変化に対して、グラフの頂点の残像を残すという操作をした生徒からもたらされた問題であるが、興味深い問題であるので、係数の変化と頂点の軌跡について、観察したことをまとめさせた。その結果、定数項 cの変化に対する頂点の動きは容易に予想できたものの、 aや bの変化に伴う頂点の動きは、生徒にとって興味深かったようである。

このように、本来意図していた授業展開とは異なった方向に生徒が興味を示した場合でも、あえて時間をとってその問題に取り組んでみることによって、生徒の数学に対する興味、関心は飛躍的に高まると思われる。また、このような気づきや問題意識が現れた要因として、コンピュータという教具の意味は大きいと考えられる。単なる説明教具としてのコンピュータではなく、生徒が主体的に操作していく中で、教室での一斉授業では出てこないであろう課題を引き出すことが可能であることが分かった。このようなスタイルの授業は、新しい学力観にたった数学授業を考えていく上で、今後大きな手がかりとなるものであろう。

2－4　少し進んだ生徒の見つけた課題について

これまで、２次関数に関する様々な授業展開の方法を紹介してきたが、これらの授業を通して、生徒が２次関数の概念をより深化させ、それぞれのレベルで見つけだした課題を紹介しておく。これらのレポートには、不完全なものも含まれているが、生徒自身が２次関数を題材として、興味を持って取り組み、解決しようとしていることが読みとれるものである。このような数学に対する姿勢を養うことが新しい学力観にたった数学授業であるということができるであろう。（資料３参照）

3．新しい学力観にたった評価の方法について

評価とは、ある「ねらい」をもって行った教育活動について、そのねらいがどの程度実現されているかをある基準に照らし合わせて確認し、それをフィードバックすることである。ここでは、新しい学力観にたった授業展開を裏付ける評価方法について考察したい。

3－1　評価の目的

評価の目的とは、何のために数学における教育活動を評価するのかということであるが、これには、生徒に対する評価の目的と、教師に対する評価の目的という2つの側面があるといえよう。

生徒に対する評価の目的とは、従来からペーパーテストなどで測られてきた量的な学習成果の評価はもちろんのこと、思考力や意欲などの質的なものの評価も目的としている。また、その評価を生徒自身が確認することにより、新しい自己を確立するための課題や方向性を自覚するよう促すことが肝要である。

教師に対する評価の目的としては、指導の方法や内容が適切であったかを知るための情報収集の手段として評価をすることが挙げられよう。また、これらの情報をもとにこれまでの指導方法や内容が適切であったかを判断し、必要に応じて改善していくことも評価の目的に含まれるであろう。

3－2　評価の対象

評価の対象とは、教育活動を通して何を評価するかという問題である。新しい学力観にたった評価を行う上で、必要と考えられる評価対象を2つ挙げることができる。

一つ目は、従来から評価の対象となってきた「知識、技能」的な面、またその変容度といった量的な評価対象である。要するに、ペーパーテストなどで測られる学習成果というもので、認知的な側面の評価であるといえる。新しい学力観にたった評価といえどもこのような評価の側面は否定できないであろう。

二つ目は、思考力、直観力、創造力、数学的な考え方、関心・意欲・態度などの質的な評価対象である。これらは、前者の認知的な側面の評価に対して、情意的な側面の評価と位置づけることができる。この情意的側面の評価はペーパーテストなどによる評価が難しく、評価としても客観性をもたせるのが困難な評価である。したがって、これらの側面を評価するにあたっては、十分な配慮が必要とされる。しかし、新しい学力観にたった評価を考える上では、必要不可欠な評価対象であるといえよう。

3－3　評価の観点

本稿のはじめに新指導要領における数学科の目標を4つの部分に分けて示したが、基本的には、この「知識・理解」「表現・処理」「数学的な考え方」「関心・意欲・態度」という4つの部分が評価の観点、つまり評価するときの基準となりうるものである。

「知識・理解」や「表現・処理」については、従来からの評価方法において十分評価されてきたが、新しい学力観にたった評価を行う上では、「数学的な考え方」「関心・意欲・態度」をどのように評価していくのかということが重要になってくる。また、「知識・理解」「表現・処理」の評価に関しても、従来のように結果のみを評価するのではなく、「数学的な考え方」や「関心・意欲・態度」に裏付けられた知識としての評価がなされなければならない。さらに、これら4つの観点は、互いに独立したものではなく、相互に補完的な働きをしながら、評価が行われるべきである。

3－4　評価の方法

「知識・理解」や「表現・処理」については、これまで主として定期考査などのペーパーテストによって評価されてきた。この方法は客観性が高く、公平な評価として十分機能してきたであろう。しかし、「数学的な考え方」や「関心・意欲・態度」については、教師による観察や、ノート、レポートの記録などによるものが一般的であり、客観性や公平性に欠けるものとして、これまで評価方法としては重視されなかった。しかし、新しい学力観にたった評価を考える上では、ある程度客観性に欠ける場合があっても積極的に評価方法として取り入れていく姿勢が必要であろう。

例えば、授業展開例の中でも紹介したように、生徒にレポートを課す場合、そのレポートの内容をその後の授業展開の中に取り入れていくことにより、教師が行う評価としてではなく、クラスという集団の中での評価が行われることとなり、十分な教育効果が期待できるものになるであろう。

「評価とは、客観性をもち、生徒の学習を数値化することである」という既成の観念を捨て去り、評価という行為を「教育活動において、教育効果を高めていくためのもの」という考え方のもとに評価を行うことが肝要であろう。

4．新しい学力観にたった数学授業とは

本稿においては、新しい学力観にたった数学授業の展開を意図したいくつかの授業実践例を紹介してきたが、これらの授業実践には共通した考え方のあることが分かる。急速な社会の変化に主体的に対応していくための資質・能力としての思考力、判断力、直観力などを育成するためには、1時間1時間の授業において、常に生徒が中心となって活動するという授業スタイルを心がけていくということである。従来の教授的な授業展開では、生徒が自ら考え、数学的な考え方を深めていこうとするところまではできなかったが、授業を構成し、展開していくという数学的活動の中心に生徒を位置づけていくことによって、広い意味での新しい学力を養うことができるのではないだろうか。そのためには、本研究のはじめにもふれたように、教科書の流れにとらわれることなく、また、多少の回り道をして一見時間を無駄に使っているようであったとしても、そうした活動を通して生徒が主体的に数学に取り組んでいけるという授業の雰囲気をつくり出していくことが肝要であろう。

また、今回の研究においてもう一つ明らかになったことは、我々の目指す新しい学力観にたった数学授業を実現する上で、コンピュータという教具が非常に大きな意味を持ってくるということである。これまで、コンピュータは、黒板では表現しにくい事柄をうまく見せるための道具として、つまり説明教具の1つとして主に活用されてきた。しかし、最近、様々なソフトウェアの開発によって、操作が簡単になり、生徒自身がコンピュータを操作して、そこから様々な数学的事象を見つけだしていくという授業展開が可能となってきた。実践例でも示したように、そのようなコンピュータの操作を通して、生徒自身が課題を見つけていく場面なども、新しい学力観にたった授業展開に必要不可欠のものであると考えられる。今後、ハード、ソフト両面での充実をはかり、数学的な活動に生かしていくことがますます求められてくるであろう。

また、新しい学力観にたった数学の授業展開とは、常に評価に裏付けられたものである。新しい学力というものをどのように評価していくのか、という問題は、新しい学力観にたった授業を進めていく上では、避けては通れない問題である。今回の研究においては、評価という行為をどのように位置づけるのかということをある程度整理してみたが、ある意味で、我々教師が、評価というものの捉え方をある程度修正していかなければならないということが分かった。評価という行為を「教育効果を高めるためのもの」として捉え、「数学的な考え方」や「関心・意欲・態度」を積極

的に評価しようとする教師の姿勢が、今後の新しい学力観にたった数学授業の展開において、非常に大きな支えとなるものであろう。

以上、新しい学力観にたった数学の授業展開および、その評価について考察してきたが、授業展開においては、2次関数という限られた範囲だけでなく、高等学校における数学全体を見通した研究、実践は、まだまだこれからの課題である。また、評価については、レポートによる評価という方法以外にも、従来のようなペーパーテストによって新しい学力を計ることができないかなど、多岐にわたる評価方法の開発が急がれる。これらは今後の課題とし、これからも研究、実践を続けていきたいと思う。

5．指導教官の評価　（広島大学教育学部　助教授　小山正孝）

本研究「新しい学力観にたった数学授業の展開」の結果、次の3点が明らかになっている。

第一に、新しい学力観にたった数学授業の展開における基本的な立場として、教師は常に生徒が中心になって活動するという授業スタイルを心がけることが重要であるということ。生徒が主体的に数学に取り組める学習環境をつくることの重要性が、実践例を通して示唆されている。

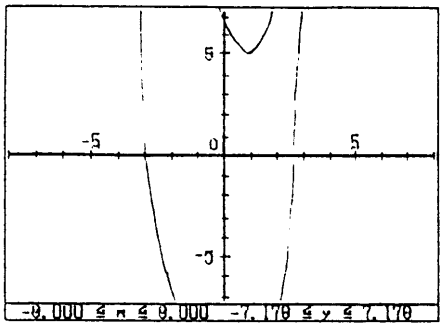
第二に、新しい学力観にたった数学授業の実現にとって、生徒の「思考の道具」としてのコンピュータの活用が重要であるということ。生徒自身がコンピュータを操作して、そこから様々な数学的事象を見つけだしていくという授業展開が可能となる。実践例にも見られるように、特に2次関数の指導においては、「思考の道具」としてのコンピュータの活用が、生徒自身による数学的課題の発見や数学的概念や性質のイメージづくりに効果的に機能することが分かる。

第三に、新しい学力観にたった数学授業の展開においては、それに適合した評価観を教師がもつことが重要であるということ。教育効果を高めるためのものとして評価を捉え、「数学的な考え方」や「関心・意欲・態度」をも積極的に評価しようとする姿勢が、実践例に見られる。

以上の結果から判断して、本研究の所期の目的は概ね達成できていると言える。今後は、この成果を生かして、柔軟な教育課程や多様な評価方法の開発とその実戦に向けての研究が期待される。

《資料１》「関数ラボ」の画面に現れた y=ax 2 +bx+c のグラフを写し取り、その特徴を探ろうとしている生徒のレポート

二次関数 y=

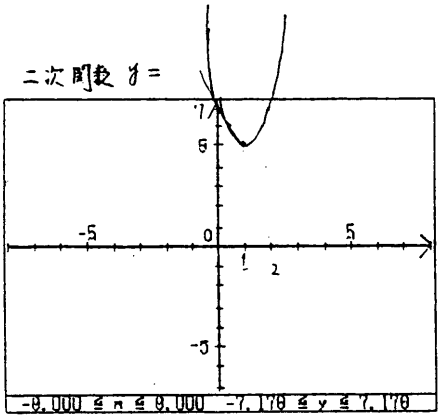


4C ( )番 名前( )

二次関数のグラフについて気がついたこと

- 数字を大きくしすぎると頂点がとんでもない所にいく。
- $y=ax^2+bx+c$ の c を大きくしていくと、頂点がどんどん原点 0 から離れていくのではないか、と思った。
- グラフを上向きにしようとしたが、変にならった。実際はちゃんとなるのかなぁ。

二次関数 y=



4C ( )番 名前( )

二次関数のグラフについて気がついたこと

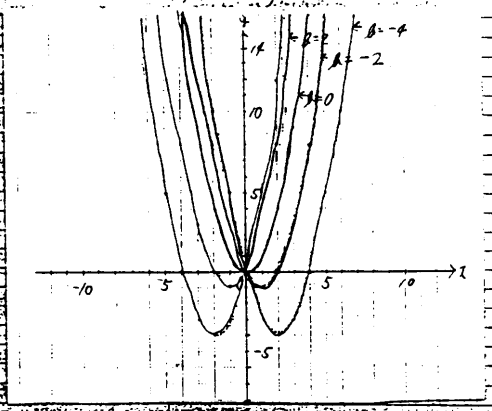
- x^2 の係数を大きくしてしまうと直線のような二次関数ができる。
- 分数を x^2 の係数にすると多いっきり横長になる。
  分数の分母を大きくすればするほど x 軸と平行に近くなる。
- おまけ数を大きくしたりすると、さがしにくい。
  x^2 の係数と x と定数でうまく計算しないと、頂点が見つけだせない。

《資料２》場合分けを駆使して、予想の真偽を確かめようとしている生徒のレポート

課題5

$y=ax^2+bx+c$ のグラフで a と c は一定とする。
例) $a=1$　$c=0$　bを変える
$b=-4, -2, 0, 2, 4$ ……
すると、法則がでてくる。
その法則は、$y=ax^2+bx+c$ についても言えるか。
考えよ。もし、言えないのなら、どのような法則が成立するか。

まず、$y=ax^2+bx+c$ で $a=1$, $c=0$ のとき bを変えていくと、どうなるだろうか。

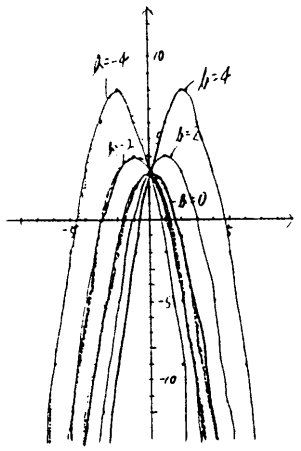


グラフより、bが大きくなる程、グラフの頂点が、x, y とも負になり小さくなっていくことがわかる。……法則①
また、bの絶対値が大きい程、グラフ全体が下にさがっていくことがわかる。……法則②

8

では、法則①②は $y=ax^2+bx+c$ においても成り立つのだろうか。

i) aが負の数で一定、cが正の数で一定とし、bが変化する場合（$a=-1$, $c=3$ とする）



グラフより、bが大きくなる程、グラフの頂点が、x, y とも正になり大きくなっていくことがわかる。また、bの絶対値が大きい程、グラフ全体が上にあがっていることがわかる。
↳ 法則①②と正反対である。

9

ii) aが負の数で一定、cが負の数で一定、bが変化する場合

aが負であることより上に凸のグラフ。
cが負であるということは、y軸のせっ片が負であるということ。
⇩
i)のグラフのすべての場合の交点が正の数(3)であることが、ii)の場合、負のある一定の数が交点となるだけのことであって、bについての見解はかわらない。

iii) aが正の数で一定、cが負の数で一定で、bが変化する場合。

例) ($a=1$, $c=0$) でやったように下に凸のグラフ。cが負の数で一定ということは、ii)と同様に、例の場合の交点が、負のある数になる、ということである。したがって例に対してのbについての見解はかわらない。

iv) aが正の数で一定、cが正の数で一定で、bが変化する場合

同様に、例のbについての見解とかわりはない。

i)〜(iv)より、まとめると
ⓐ aが正でbが変化する場合（cは正・負問わない）
法則① bが大きくなる程、グラフの頂点が、x, y とも負になり小さくなっていく。
② bの絶対値が大きくなる程、グラフ全体が下がっていく。

10

ⓑ aが負でbが変化する場合（cは正・負問わない）
法則① bが大きくなる程、グラフの頂点が、x, y とも正になり、大きくなっていく。
② bの絶対値が大きくなる程、グラフ全体が上にあがっている。

このように、a（傾き）で、法則もかわってくることがわかった。
しかし、共通点として、
① $y=ax^2+bx+c$ で、cがすべてのグラフの交点となる。
② その交点をPとすると、$x=p$ を軸として、左右対称になっている!!

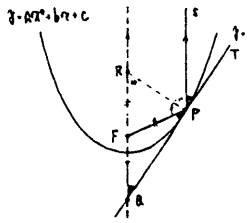
この2点を上げることができる。

11

《資料３》自ら課題を見つけ、２次関数の理解を深めようとしている生徒のレポート

No.
Date

数学レポート　―焦点の座標を求める―



放物線を $y=ax^2+bx+c$
接線を $y=Ax+B$ とする。

焦点は軸に平行な直線が放物線と交わる時光が鏡に反射する時の入射角、反射角の関係と同じことが、交点を通る接線と軸に平行な直線の間にも成り立っている。

∴ ∠SPT = ∠FPQ

また、SP // RQ より同位角が等しいので
∠SPT = ∠FQP

∴ ∠FPQ = ∠FQP
∴ FP = FQ　…①

接線TQの点Pを通る垂線と軸との交点をRとする

∠RPF = 90° − ∠FPQ ，∠RPS = 90° − ∠SPT

∠RPF = ∠RPS

SP // RQ より、錯角が等しいから　∠RPS = ∠PRF

∴ ∠RPF = ∠PRF
∴ FP = FR　…②

①・②より、FR = FQ

＜軸の式を求める＞

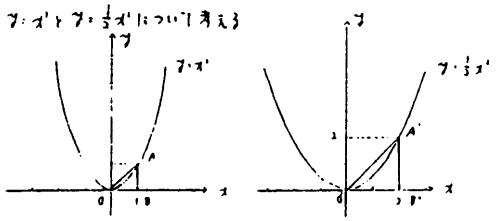
$y=ax^2+bx+c$
$=a\left(x^2+\frac{b}{a}x+\frac{c}{a}\right)$
$=a\left\{\left(x+\frac{b}{2a}\right)^2-\frac{b^2}{4a^2}+\frac{c}{a}\right\}$
$=a\left(x+\frac{b}{2a}\right)^2-\frac{b^2-4ac}{4a}$

No. 1
Date

数学レポート

（注意）全ての二次関数のグラフは相似である

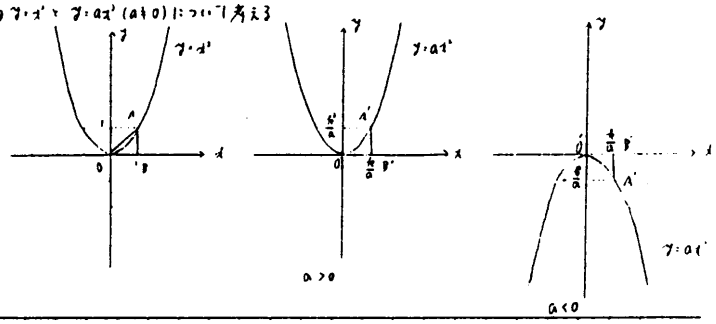
①$y=x^2$ と $y=\frac{1}{2}x^2$ について考える



$y=x^2$ のグラフにおいて $x=1$ のときの座標を A、A から x 軸に引いた垂線と x 軸との交点を B とする。また $y=\frac{1}{2}x^2$ のグラフにおいて $x=2$ のとき同様に点をとり A'、B' とする。
OB = 1　AB = 1、OB' = 2　A'B' = 2 より　OB : AB = OB' : A'B' = 1 : 1

また、
$y=x^2$ のグラフにおいて $x=a$ のときの座標を A、A から x 軸に引いた垂線と x 軸との交点を B とする。また $y=\frac{1}{2}x^2$ のグラフにおいて $x=2a$ のとき同様に点をとり A'、B' とする。
OB = |a|、AB = a^2、OB' = 2|a|、A'B' = $2a^2$ より　OB : AB = OB' : A'B' = 1 : |a|
これは a がすべての場合にいえるので $y=x^2$ と $y=\frac{1}{2}x^2$ のグラフには常に
OB : AB = OB' : A'B' が成り立つ　したがって $y=x^2$ と $y=\frac{1}{2}x^2$ のグラフは相似の関係にある

②$y=x^2$ と $y=ax^2$ $(a \neq 0)$ について考える



理科「生徒の知的好奇心や探究心を高める総合理科の実践」
～総合理科の課題研究における自己評価と相互評価の試み～

目次
1．研究の目的
2．当校の理科教育課程と総合理科の内容
3．当校の教育課程に関する生徒の意識調査
4．総合理科の課題研究における自己評価・相互評価の実践
5．総合理科の課題研究に対する評価と考察
6．まとめ
7．本研究についての評価（広島大学教育学部教授　武村重和）

1．研究の目的

これからの理科教育では科学的素養を育成することが重要である。そのためには知識偏重にならないように配慮しつつ，生徒の知的好奇心を高め，問題解決能力や科学的態度などのさらなる育成を図らねばならない。したがって，次代を担う生徒にふさわしい科学概念や教材を厳選する必要がある。当校で実施してきた総合理科では，この視点に立ち，生徒の探究活動，課題研究を中心に取り組み，問題の把握，仮説の設定，実験計画，実験・観察の技能，結果の処理，データの解釈・推論，一般化などを重要視してきた。さらに問題解決能力や総合的なものの見方を培うために，メディア操作能力，情報処理能力，情報活用能力の育成や総合化の能力，判断や意思決定の能力，表現や討論をする能力の育成を目指している。

本研究では，生徒の知的好奇心や探究心を高めるために，地域の自然や社会と連携した学習，個性を育てる活動，総合的・横断的取り組みを通して，判断力や思考力，情報収集能力，科学的かつ総合的な見方・考え方を身につけさせるという目標を掲げ，自己評価や相互評価を学習活動の中に取り入れた実践を行い，取り組みに対する評価を行った。

2．当校の理科教育課程と総合理科の内容

当校の1994年度からの教育課程では，生徒は１年次に必修で総合理科（４単位）を履修する。そして，２年次から物理ＩＢ，化学ＩＢ，生物ＩＢ，地学ＩＢの４科目の中から２科目２単位合計４単位を選択履修する。３年次からは，物理（ＩＢ，Ⅱ），化学（ＩＢ，Ⅱ），生物（ＩＢ，Ⅱ），地学（ＩＢ，Ⅱ）の中から，理科系の生徒は２領域４単位合計８単位，文科系の生徒は１領域４単位を選択履修することとなっている（表１参照）。

表１　当校の理科教育課程

学年	科目及び領域（単位数）	単位数
1	総合理科(4)	4
2	物理ＩB,化学ＩB，生物ＩB 地学ＩB(各2)より2科目選択	4
3	物理(ＩB･Ⅱ)，化学(ＩB･Ⅱ) 生物(ＩB･Ⅱ)，地学(ＩB･Ⅱ) (各2+2)より2領域または1領 選択。ただし，2年次と同じ科 目でなければならない。	8 または 4

このカリキュラムのメリットは，①総合理科（４単位）を１年次で修得させることによって，卒業認定に必要な理科の２区分のうち１区分を１年次で修了できること。②総合理科の中で４領域をそれぞれ学ぶことによって，２年次からの科目選択・文理科系選択の参考にできること。③全員が高等学校理科の４領域（物理・化学・生物・

地学）について共通に学習できること。④課題研究を通して，科学に対する知的好奇心を総合的に育成できること。などが挙げられる。

当校で実践している総合理科を構成する大きな方針は次の５つである[1]。①「科学の成り立ち」の項目をもうけ，科学が学問として発達し体系づけられてきた歴史について学習する[2]。②「科学の方法と理論の実際」の項目では，それぞれの法則や理論が発見されるまでにいたった「科学史」を可能な限り盛り込み，科学に対する親近さの浸透に努める。③「エネルギー」を教授内容の中心軸にすえ，物理・化学・生物・地学４領域を相互に関連づけて総合的に学習する。④「人間と科学」の項目では，科学技術や自然環境と人間の関わりを学習し，科学に対する広い視野がもてるようにする。⑤４領域とも実験や観察のみならず，課題研究を重視し自然に対する科学的な思考力の育成を図る。当校の総合理科の内容を表２に示す。

表２　当校の総合理科の内容

第１編　科学の成り立ち
第２編　科学の方法と理論の実際
〈A〉物質変化と生命活動
　第１章　物質の成り立ち　：物質のすがた，物質をつくるもの，物質の重さと個数
　第２章　化学反応とエネルギー：化学反応式，化学反応とエネルギー
　第３章　生命活動とエネルギー：生物体内の化学反応と酵素，呼吸における代謝とエネルギー代謝，同化における代謝とエネルギー代謝
〈B〉運動とエネルギー
　第１章　運動とエネルギー　：運動の表し方，力と運動，力学的エネルギー保存の法則，エネルギーの利用
　第２章　地球とエネルギー　：地震とその災害，天文学の起こり，大気圏の科学
第３編　人間と科学－科学の再考－
　第１章　科学の本性
　第２章　科学，技術，社会

３．当校の教育課程に関する生徒の意識調査

1996年12月に現行の教育課程を経験した当校の高校１年生，２年生，３年生合計５７８名に総合理科および科目選択について，アンケートを行った。その結果を表３に示す。

表３－１　当校の理科教育課程に関する生徒の意識調査結果

問１高校１年生で履修した総合理科は理解しやすかったですか，理解しにくかったですか。
　たいへん理解しやすい７％　理解しやすい　３２％　どちらでもない　３３％
　たいへん理解しにくい６％　理解しにくい　２２％

問２総合理科を履修して理科が好きになりましたか，嫌いになりましたか。
　たいへん好きになった４％　好きになった　２２％　変わらない　５４％
　たいへん嫌いになった３％　嫌いになった　１７％

問３問２でその番号を選んだ理由は何ですか。（複数回答可）
A．物理・化学・生物・地学のすべてが入っていたから
B．科学の本質や科学史についての内容が入っていたから
C．全体がエネルギーに関することで統一されていたから
D．実験・観察が多かったから
E．先生に原因があるから
F．教科書に原因があるから
G．内容に原因があるから
H．その他

理由	A	B	C	D	E	F	G	H	
たいへん好きになった理由	60	12	8	12	12	4	24	8	(%)
好きになった理由	51	20	6	39	9	2	10	2	(%)
嫌いになった理由	29	6	14	1	26	28	35	13	(%)
たいへん嫌いになった理由	33	6	17	6	22	28	28	22	(%)

表３－２

問４総合理科を履修することが，高校２年からの理科の科目選択の際に役にたちましたか。 たいへん役にたった２５％　役にたった　４０％　どちらでもない　２１％ 全く役にたたなかった７％　役にたたなかった　７％
問５高校３年間の理科の物理，化学，生物，地学の４領域の履修について，次のどれが望ましいと思いますか。 ４領域２２％　３領域１０％　２領域　５６％　１領域　１０％ 理科は履修しなくてもよい　２％
問６高校の理科において必修科目を１つ設けるとすると次のどれがよいですか。 総合理科３２％　物理１２％　化学３４％　生物１６％　地学６％
問７高校での理科の科目選択の時期は次のいつが望ましいですか。 高校入学時２１％　高１終了時６９％　高２終了時１０％

総合理科の履修が２年次からの高校理科の科目選択に「たいへん役にたった」「役にたった」と答えた生徒は65%，「全く役にたたなかった」「役にたたなかった」と答えた生徒は14%であり，総合理科が高校理科の科目選択の際に大いに役だっていると考えられる。また，当校の総合理科を履修して理科が「たいへん好きになった」「好きになった」理由として，「物理・化学・生物・地学のすべてが入っていたから」「実験・観察が多かったから」「内容に原因があるから」を選んだ者の割合が高く，当初の総合理科のねらいがある程度達成できたと考えられる。また，高校理科での必修科目についての調査では，総合理科または化学領域の科目を望んでいる割合が他と比べると高い。さらに，理科の科目選択の時期についての調査では，当校で現在行っている高校１年終了時が科目選択の適切な時期と考えている生徒が多く，高校入学時では判断するのに早すぎると考えられる。

４．総合理科の課題研究における自己評価・相互評価の実践

４－１．ロールプレイの導入と自己評価・相互評価のフィードバック効果

本研究では，特に，生徒の積極的な学習意欲を高めて問題解決能力を育てるための評価方法を探ることを中心的課題とし，ロールプレイと自己評価・相互評価を組み合わせた評価方法の実践的研究を行った。ロールプレイを導入することにより自己評価・相互評価の個々の生徒へのフィードバック効果を高めることをねらいとする。

当校の高校1年81名(2クラス，男子46名，女子35名)を対象とし，地震とその災害の単元において，取り組んだ。単元の内容は次の通りである。

表４　地震とその災害の単元内容

プロローグ:地球は動く　1.地震発生のしくみ　2.地震のゆれ[実験:砂の液状化] 3.余震と本震　4.地震災害と防災　5.阪神大震災に学ぶ[実習:リニアメントの調査] 6.地震と防災[課題研究:阪神大震災について][課題研究:地震の仕組みと防災]

授業や実験を通して大地と地震のしくみを学習した後に，この単元の締めくくりとして課題研究を設けた。夏休みを挟んで授業を計画し，資料収集活動が授業時間以外にも十分実践できるように配慮した。また，自己評価・相互評価が個々の探究活動に効果的にフィードバックされるように中間報告会を設けた。課題研究のまとめは，班ごとにＢ５版20頁以内で報告書を作成させた。班は２クラス81名を10班(各クラス５班，１班8～9名)に分け，班ごとに「地震の仕組みと防災についてのどのような調査プロジェクトが世の中のニーズとして求められるか」を配慮させて活動テーマを決めさせた。各班のメンバーは社会の構成員としての役割(ロール)を想定し，調査プロジェクトの活動全体をロールプレイの集大成として行わせた。授業の時間は，各自が収集した資料を持ちより，各プロジェクトチームの活動の検討会議として取り組んだ。中間報告会では，自己評価と各プロジェクト活動の相互評価を行い，評価を受けて活動の再検討を行い報告書の作成にあたった。自己

評価・相互評価は各自が演じている役割(ロール)に対して行った。生徒たちが想定した役割(ロール)は，地域社会の住民(主婦など)，被災者，建設省の職員，科学技術庁の職員，地震学者，地質学者，報道関係者，建設業者，自治体の職員等々で，各班のテーマに沿って構成要員を考え，役割を決めた。表5～9に生徒たちの活動テーマや評価を示す。

表5　各班の探究活動課題研究のテーマ

・震度と震源地からの距離による被害の違い	・津波の被害とその対策
・地震のメカニズムとそれに伴う様々な現象	・地震の原因と予知
・阪神大震災の水道被害の原因と対策	・大都市における地震対策
・建築物の耐震性の現状と対策・課題	・瀬戸内海の津波と対策
・地震による様々な被害と対策	・地震の発生場所と被害ならびに対策

表6　中間報告における自己評価の結果

[中間報告会自己評価(80人)]	ア	イ	ウ	エ	オ	無回答	
(1)活動目標の選び方	5	30	30	4		1	(人)
(2)活動内容の計画性	1	10	21	43	5		
(3)活動の充実度	7	16	46	10	1		
(4)各ｽﾀｯﾌの役割と活動目標の選び方	7	31	31	7	3	1	
(5)各スタッフの活動内容の充実度	2	22	35	18	2	1	
(6)各スタッフのチームへの貢献度	1	27	36	10	6		
(7)発表内容のまとめかた	5	27	30	11	1	6	
(8)発表における表現力	3	13	37	11	2	14	
(9)総合評価	2	23	39	4	2	10	

[評価のカテゴリー]　ア.大変よい　イ.良い　ウ.普通　エ.悪い　オ.大変悪い

表7　中間報告会での自由記述形式による自己評価の分類

・立場を変えて物事を見ることにより，各自の役割の重要性を身近なものとして実感した。
・事前の検討が不十分なために，選んだ役割を演じきれず，理解もできていなかった。
・役割にこだわらず，自分の判断で活動した。

表8　報告書の自由形式による自己評価の分類

・自分以外の立場を理解することの難しさを感じた。
・立場を変えて物事を見ることにより，各自の役割の重要性を身近なものとして実感した。
・視点を変えることによって自己の再認識をした。
・協調することの大切さを感じた。
・立場を変えて物事を見ることが十分にできず，自分なりに活動した。

表9　相互評価に対する生徒の受け止め方の分類

・評価をしあう機会が活動の見直しのきっかけになった。
・よい評価は励みになり，問題点等の指摘は自分の課題が見えて助けになった。
・発表することで，伝えることの大切さを学んだ。
・みんなで協調して活動することの大切さを学んだ。

中間報告会での9項目の自己評価で，目標設定(1)(4)，活動姿勢と発表への姿勢(3)(5)(6)(7)，総合評価(9)が肯定的であり，活動の計画性(2)が否定的であった。これらは取り組みが意欲的で，活動計画の見直しをしており，自己評価が有効に生徒の学習に還元されていることを示している。

取り分け注目したいのは，ロールプレイによって探究姿勢を見直し，協調して取り組むことの大切さを実感した生徒が多かったと認められることである。結果として，問題点の見直しや探究活動がうまくできていない生徒を支える活動が実践されたことは有意義な効果であったと評価される。

また，「先生から受け取る授業でなく，自分たちで協力して調べることによって，普段よりもより深い勉強になったと思う。またこんな授業があればいいと思う。」という生徒の感想は自主的な

学習姿勢が育ちつつあることを示すものと言える。このように，意欲的な学習姿勢が高められ，報告書は科学的探究心の深まりを示すものとなり，また，社会問題にも目を向ける姿勢が育っていることが十分に伺えるものとなった。このような取り組みをさらに有効にするには，ロールプレイの意味や評価することの意味についての事前学習もまた必要であると考えられる。

4－2．教室内ＬＡＮを利用した相互評価の実践

総合理科の授業においては以下のような方法で，「地震」をテーマにインターネットのWWW（ワールドワイドウェブ）の情報を用いてレポートを作成する課題研究を過去3年間にわたっておこなっている。テーマは生徒の興味にしたがって研究を進めることができるように，また科学的かつ社会科学的にも総合的な見方・考え方を身につけさせることを狙って，「地震」という幅の広い枠組みで設定している。地震の災害やメカニズムについて概説した後に，生徒には最初に「阪神大震災の災害」や「活断層」など，いくつかの項目についてあらかじめ教員が用意したページを必ず見るように指導した。次に，その中で興味を持った項目について，リンクをたどりながら詳しく調べていく。また，必要があれば，サーチエンジンと呼ばれる，情報を検索して見つけることのできるサーバを利用させた。

社会でも話題になっているインターネットへの興味・関心は高く，インターネットを利用すること自体に楽しみを感じている生徒も多い。「WWWに蓄積されている膨大なデータから自分の探し求めた情報を見つけだしたときは，すごくうれしかった。」といった感想から生徒の探究心の高まりを感じることができる。しかし，調べ学習だけで終わっては生徒の科学的な能力や態度を育てる実践にはなり得ないとも感じる。

そこで，このような課題研究をさらに発展させた形として，1997年度はレポートをインターネットの情報発信に使われているHTML言語で記述させ，教室内のコンピュータネットワーク（LAN）を用いて発表させることにした。レポートを他の生徒に向けて発信するために，自分たちの言葉で表現する過程を通して，科学的な理解を深めそれを表現する力を養うことを目指した。実施対象は当校の高校1年の3クラスで，1997年7月から9月の11～12時間を設定した。レポートは2人1組で作成させ，特に生徒には，ただの受け売りにならないように，自分たちの個性を表に出して「自分たちの伝えたいこと」「みんなに知ってほしいこと」などを言葉にして表現するように指導した。

さらに，それぞれのレポートの最後に電子掲示板を設け，レポート作成者に対するメッセージを記述できるようにし，生徒同士の相互評価を試みた。電子掲示板では，「テーマはおもしろいか」「データを一生懸命集めているか」「データは整理されているか」の3つの項目と，自由記述のメッセージを書き込めるようにした。書き込まれたメッセージは，レポートと同じように教室内の他の生徒が見られるようになっている。

前年度までの紙に書いて提出させたレポートには，WWWの内容をプリンタで打ち出して張り付けただけで終わったものが目に付いたが，今回の実践では生徒の個性が発揮され，教員が楽しみながら読める力作揃いとなった。内容的にもこれまでのレポートを圧倒的に凌いでいたが，それだけでなく，レポートの背景に着色したり，アニメーション画像を入れたりといった工夫を凝らし，見てもらうことを意識したレポートが多かった。連日放課後の時間を利用して，下校時間まで作業をするグループも多く，コンピュータの空くのを待たなければ使えないような状況だった。実施後の生徒の感想の中には，「他の人のレポートを見る時間をもっと増やしてほしかった(実際には2時間しか確保できなかった)。」といった意見が出るなど反省点も多い。しかし，生徒が互いにレポートを評価する試みが，生徒の探究心を旺盛にし，知的好奇心を高める効果があったと感じている。

津波の何が　くって
～30cmの津波が怖いわけ、説明できますか？～

「だいたい．．．
『津波が怖い』というのはよく聞きますけど、『どうして怖いのか』なんて事はめったに聞きません。そりゃあ、
奥尻島をおそった29mの大津波、なんてのが来た日には逃げるな言われても逃げますけどね、
全国版のニュースで『○○港で○十cmの津波が観測されました』やこ、かえってふつうの
波の方が高いくらいじゃないですか。」

「早速何か言っていますね。この人、A君といいましてもとはO．C の番組の登場人物なのを、
みなさんの心の中に少しはあるであろう反抗心のようなものを代弁してもらうには
打ってつけの人物だと思い、出演してもらいました。いえ、それよりここで大切なのは、
『この人はこれからも折に触れて出てくるかもしれない』ということでしょう。つまり、
このレポート以外のところで顔を出す可能性がある、ということです。と、
かくいう私は本編の解説役、みなさんに津波の恐怖を存分に満喫させて差し上げます。さて、
本題に戻ります。A君、つまり津波なんか怖くないと？」

「そこまで言いませんけど、津波ったってたかが波でしょう。十何mの波なら冬の日本海に行けば
いくらでも見られるわけですし、何十cmの波ならうちの風呂でも作れますよ。それをただ
地震性の波やからいうて．．．」

「ちょっと、『ただの波』も要注意ですよ。天気予報などで波の高さは予想されてますが、
1000波に1波はその予想されている高さの倍の高さの波が来るんですから。つまり、
1mなら2m、3mなら6m．．．。おっと、津波の話でしたね。A君、津波もふつうの波も
同じようなもので、津波の方がデカいだけ、と思っていませんか。」

「違うんですか。」

「違います。以下の点で、津波はふつうの波より怖いのです。」

スピードが違い。

。ふつうの波と波形が違う。

「では、上の方から説明しましょう。A君、津波はだいたいどのくらいの速さだと思いますか。」

「ふつうの波よりは早いんでしょう。そんな事を聞くくらいだから。」

「そうです。だいたい、ジェット機なみのスピード、陸に近づいても新幹線なみのスピードで
押し寄せてきます。」

「んなこと言われても、いまいち感じがつかめんけどなあ。」

「あ、そうですね。いや失礼しました。ほかに、『東京ドーム○個入る広さで．．．』などというのも
わかったようなわからないような気持ちになりますよね。で、もっとわかりやすく言いますと
ふつうの波がだいたい時速6～8kmで（歩くのよりは早いから）、
津波が時速300kmと仮定して．．．」

「かなりええかげんな数字でしょう。」

「まあ、ともかくふつうの波よりははるかに早いということがおわかりいただけたかと思います。
さて、その次の、波形が違う、ということなのですが、」

あなたの明日が危ない

1、「地震の予知」について調べてみようと思った理由

皆さんもきずいているだろうが、最近日本で地震が起こりすぎではないだろうか。皆さんは、今、平和に学校生活を送っているだろう。が、しかし、今、大地震が起こったら？ と、考えたことは多かれ少なかれあるだろう。
大地震、これは、一瞬にして皆さんを恐怖の底にたたき落とす天災である。僕たちは、そんな地震を大胆にも予知しようと言うのである。

2、実際に調べた事

地震の予知は、1：いつ　2：どこで　3：どのくらいの規模　というすべての項目を満たす予知をしないと意味がないのである。2、3、の項目は、研究の末、だんだんと分かって来たのである。
しかし、一番の問題である1、が未だに研究が進まないのである。今までに地震の前兆と認められた現象はたった三件である。その三件とは、
1：中国海城地震（75年　M7、0）前の井戸からのラドン濃度などの異常
2：伊豆大島近海地震（78年　M7、0）前の井戸からのラドン濃度などの異常
3：長野県西部地震（84年）最大余震前の余震活動の静穏化
　しかし、この中でも実際に地震前に地震を予知して住民が避難したのは、海城地震だけである。
このような状況なので、地震は、研究していかなくてはならない分野である。

3、地震予知

上のように調べてきた中で、僕たちは、だんだんと地震について分かってきた。そして、ある重要なことに気がついた。ここから先は、信じようが信じまいが皆さんの自由である。

2030年～2035年の間

瀬戸内大地震発生

　中央構造線の活動が理由とみられる。
　この大地震によって、四国に亀裂が入り、沈んでしまうほどの規模とみられる。

　以上が僕たちの研究の結果だ。

図１　ＭＴＭＬで記述された課題研究レポート

レポートの感想（感想を書きましょう）[リストページ]

名前　　メッセージ（タグは通りません）

テーマはおもしろいか

データを一生懸命集めているか

データは整理されているか

書き込み　やり直し

メッセージ（1997年09月29日 午後02時15分～1997年10月09日 午後04時45分）

No.0006 ＊＊　＊＊さんよりのメッセージ　1997年10月09日 午後04時45分
テーマ：楽しかった。　データ：本人も言っているように、いわなくてもわかったけど、自分の知識が多かった。　整理：専門書も活用して整理していた。きれいにまとめられています。
津波は食ってみないとわからない事がわかった。
やっぱり本当に体験しないと！！！

No.0005 ＊＊、＊＊さんよりのメッセージ　1997年10月03日 午前09時47分
テーマ：津波についてよくかけている。　データ：文がとにかく多い。　整理：文はまとまっている。
もっと写真や絵、映像があれば良かった。

No.0004 ＊＊ちゃんと＊＊＊ちゃんさんよりのメッセージ　1997年10月03日 午前09時31分
テーマ：読みたくなるテーマで良かった　データ：？？？　整理：対話があって面白かった
よく分からない方言があって読みにくい所もあった。それと難しい言葉に説明があるといいと思う。

No.0003 ＊＊さんよりのメッセージ　1997年09月29日 午後04時30分
テーマ：尾も白い　データ：めちゃくちゃ凄い　整理：とおっても凄い
取りあえず、凄いっス。
グラデーションをた青量が凄い。
アニメーションGIFを使っていて、これまた凄かった。
ただ、Windows95のロングファイルネームにせずに、
8.3形式のファイルネームにした方が、
見栄えがよかったと思ふ。
まぁ、そんなことに気づく人も
あんまりいないであろうが…

No.0002 ＊＊・＊＊さんよりのメッセージ　1997年09月29日 午後02時36分
テーマ：共通の話題だったので楽しく読めた。　データ：？？？　整理：対話形式が楽しい！
字ばかりなので読みにくいかと思ったけど、内容が面白かったので、苦にならなかった。
会話とか、例が分かり易くていいと思う。
個性がにじみ出ていた！

メッセージ（1997年09月24日 午前09時45分～1997年10月01日 午前09時36分）

No.0003 ＊＊　＊＊さんよりのメッセージ　1997年10月01日 午前09時36分
テーマ：予知とはやるね￥￥￥￥　データ：もうちょっとガンバ王　整理：なかなか
地震は起きません。

No.0002 ＊＊　＊＊さんよりのメッセージ　1997年10月01日 午前09時29分
テーマ：バッチリ！！！かなり興味深い内容だった。　データ：予知するまでデータを集めているので、すごい！　整理：結構整理してあって、読みやすかった。
早く学会に発表しなくては！！！！

No.0001 ＊＊，＊＊さんよりのメッセージ　1997年09月24日 午前09時45分
テーマ：テーマが内容に合っている　データ：地震予知の部分が少し足りないと思う　整理：きれいに整理されている
誤字に気をつけよう
火災の写真だけでは地震の被害とは判断しにくい

メッセージ（1997年09月24日 午前09時41分～1997年10月01日 午前09時53分）

No.0005 ＊＊　＊＊さんよりのメッセージ　1997年10月01日 午前09時53分
テーマ：独創性があった　データ：絵の写真をよく見つけたものだ　整理：読みやすい
笑える
資料が少ない。でも楽しい。

No.0004 ＊＊　＊＊さんよりのメッセージ　1997年10月01日 午前09時27分
テーマ：よいよい。　データ：写真がGOODでした。　整理：よいよい。
絵にこだわるところがさすがスーパーコンビ。
なかなか面白かったです。

No.0003 ＊＊・＊＊さんよりのメッセージ　1997年09月24日 午後01時20分
テーマ：おもしろいテーマだった。　データ：あまり地震と関係がなかった。　整理：絵についてよくまとめられていた。
地震とあまり・・・・

No.0002 ＊＊　＊＊さんよりのメッセージ　1997年09月24日 午前09時51分
テーマ：ちょっとstrangeでもおもしろい　データ：絵の絵はどこから？　整理：なかなか
あなた方は、ウルトラマンとお知り合いですか。

No.0001 ＊＊と＊＊さんよりのメッセージ　1997年09月24日 午前09時41分
テーマ：絵なんてすばらしいテーマですね。　データ：ふつう　整理：絵いっぱいで見やすかった。
最初の立体図と、そのあとの文章は絶妙だと思った。
でも、最後はくだらない。（おこらないで。）
文章構成が話口調でめちゃくちゃ楽しませてもらった。
2人らしいレポートだと思う。

図２　掲示板に書き込まれたメッセージ

5．総合理科の課題研究に対する評価と考察

アンケート調査は課題研究が終了した後，以下の設問で行った。集計はロールプレイを取り入れた実践グループをⅠ群，WWWを利用した相互評価の実践グループをⅡ群として集計した。

表10　課題研究に対する調査

課題研究に対するアンケート

問１．テーマはすぐに決まった。
問２．積極的に調べていった。
問３．グループ内で十分議論できた。
問４．今回の研究は楽しかった。
問５．時間は十分あった。
問６．また時間をかけて同じテーマで続けて調べていきたい。
問７．発表（レポート）は，相手（聞く人，見る人）を意識してかなり工夫した。
問８．かなり深く（専門的に）学習できたと思う。
問９．他の班の研究も参考になった。
問10．他者の研究の評価をするのはやりにくい。
問11．他者からの評価は研究を進める上で，役に立った。
問12．他者の評価は，自分の研究に対して適切に評価をしている。
問13．相互評価はしたくない。
問14．相互評価を含めて今回のような形態の研究をまたやりたい。
問15．高等学校で物理・化学・生物・地学の４分野について学ぶことは必要なことである。

回答の選択肢（５段階）

肯定　５＝強くそう思う。全くその通りだ。
　　４＝少しそう思う。その通りだ。
　　３＝どちらでもない。
否定　２＝少し違うと思う。そうではない。
　　１＝強く違うと思う。全く反対である。

集計結果を表11に示す。アンケート調査の有効回答数は，Ⅰ群78名，Ⅱ群120名である。なお，Ⅱ群では相互評価を最終段階で行ったため問11については回答させていない。

表11　集計結果

Ⅰ群	問1	問2	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9	問10	問11	問12	問13	問14	問15
肯定	56.4	41	33.3	53.8	37.2	19.5	50	62.3	73.1	53.8	70.1	59	28.9	36.8	68.4
否定	28.2	26.9	32.1	12.8	46.2	48.1	17.9	14.3	14.1	23.1	7.79	12.8	35.5	26.3	11.8
平均	3.35	3.22	3.12	3.62	2.94	2.6	3.33	3.68	3.82	3.5	3.86	3.58	2.88	3.14	3.84
Ⅱ群	問1	問2	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9	問10	問11	問12	問13	問14	問15
肯定	27.7	58.8	58	70.8	24.2	22.5	42.5	39.5	64.2	50		51.7	25.2	56.3	58.6
否定	60.5	15.1	21.8	10.8	60	52.5	33.3	31.9	19.2	33.3		15.8	39.5	20.2	12.1
平均	2.6	3.59	3.44	3.88	2.5	2.59	3.12	3.15	3.58	3.18		3.49	2.77	3.59	3.77

今回の授業実践は，Ⅰ群が６時間，Ⅱ群が11～12時間を費やして行われた。問１より，ロールプレイを導入したⅠ群では比較的早い段階でテーマが決まっていたが，Ⅱ群では３～５時間を必要とした。これは，膨大なWWWの情報を検索して自分にあったテーマを探すのに時間が必要であることを意味している。しかし，テーマが決まった後は両群とも積極的な態度がみられているが，Ⅱ群ではその傾向が強い(図３)。また，両群ともに，生徒は楽しく意欲的に取り組んでいたことがわかる(図４)。

今回の実践では，それぞれ十分な時間を授業で確保できたとはいえないが，それぞれの実践において生徒は達成感を得ている。特に，Ⅰ群ではロールプレイを取り入れ中間報告を行う取り組みではレポートの表現の工夫や強い達成感を得ることができた。

相互評価に対しては，相互評価をすること自体にまだ慣れていないためかやりにくさを感じている面があったが，他者の評価が各自の研究の励みになっている(問９～11，図７)。また，他者の評価は適切なものであると感じている(図８)。これらのこともあって，生徒自身の相互評価の有効性を認め(問13)，今回のような形態の学習をまたやりたいと感じていることがわかった(図９)。

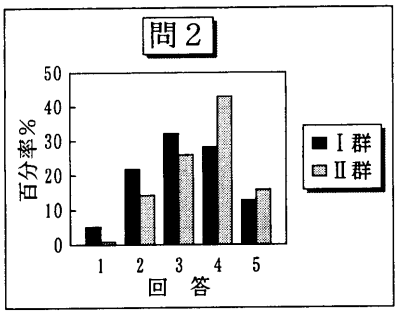


図3

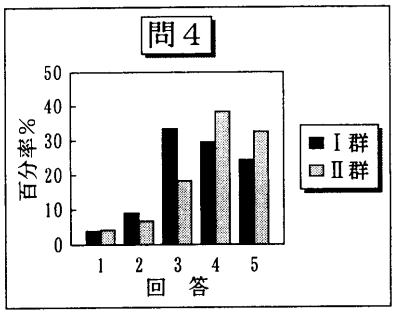


図4

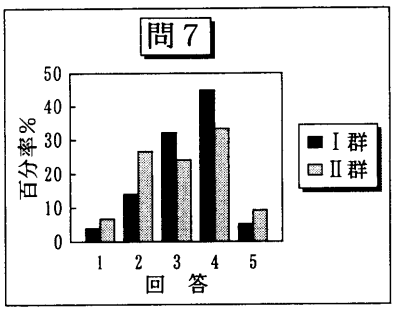


図5

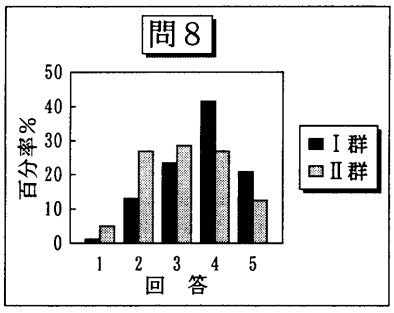


図6

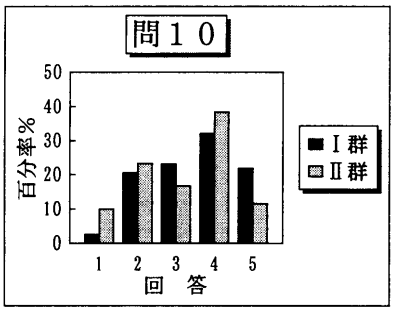


図7

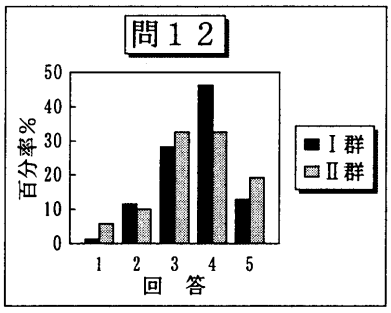


図8

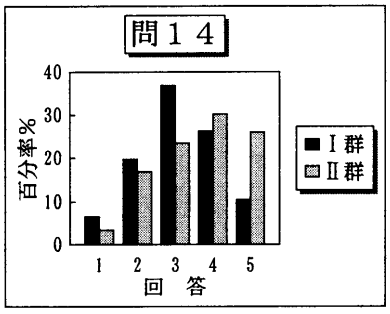


図9

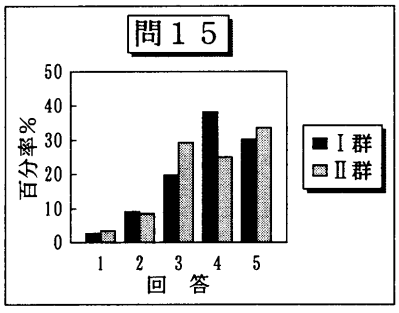


図10

今回の総合理科における課題研究では，多分野にわたる資料の収集やWWWの活用などの情報処理能力が必要とされた。生徒たちはこの取り組みの中で積極的に取り組み議論する様子が見られた。特に１人で１役をこなすロールプレイより，２人で１つの課題に取り組んだⅡ群の方が議論は深く行われていた。また，両群とも，レポートや発表では表やグラフなどの活用をはかり工夫をしている。また，今回のそれぞれの研究がお互いの励みとなり内容を深めていった経過もアンケートよりわかった。これらのことは他の科目で行っている内容を絞った課題研究ではなかなかみられない内容であり，総合理科における重要な成果と考える。生徒自身もグラフ８よりわかるように，理科の全領域にわたる学習が高等学校で必要と感じていた。この結果は，３章の教育課程についての生徒の意識と異なる結果となっている。これからますます重要となる情報判断能力や自ら学び問題を解決する能力および総合化能力を育てるためには，高等学校においても専門化された科目の学習のみでなく総合理科のような科目が必要と考える。また，レポート作成や相互評価を含めた課題学習を行うことが重要であることが今回の実践を通して明らかになった。

6．まとめ

(1)総合理科と高校理科の選択制・必修制

生徒のニーズに合わせ多様な科目を設置し選択することは，確かにこれからの個性化，多様化の時代には必要なことである。しかし，完全週5日制の実施により時間数がますます減ること，全国的に物理や地学を学ばずに高校を卒業する生徒が増えていることなどの現実がある。これにアンケートの結果などを考え合わせると，生徒へこれからの社会で必要な自然科学の学力や一定の科学的素養の獲得を保証するためにも，高校1年次で物理・化学・生物・地学を含んだ総合理科的科目を必修で履修させ，高校1年終了時に総合理科で学習した内容を勘案して各科目を選択させ，高校2年次以降で理科の各科目を選択履修させることがよいと考える。15，16歳が自分の適性や進路先の情報などから自分で判断して科目選択ができる年齢かどうかということを考えても，選択の決定時期はできるだけ遅いほうが望ましいのも確かであろう。ただ，「理科Ｉ」の反省を生かし，何を高校理科のミニマム・エッセンシャルズにするか，また，その内容をどう有機的に組み合わせ，生徒に学ぶ意欲を持たせ，どの理科教師でも教えられる教科書を作成するかはこれから多くの議論を必要とするところである。

(2)課題研究を通しての知的好奇心・探究心の高まり

今回の「地震と災害」の取り組みにおいて，生徒は大学や研究所などの研究者が発信した最先端の情報に触れ，かなりの刺激を受けていた。「内容が難しいものが多かった。」と答える生徒もいたが，「従来の教科書などでは見ることのできない研究を調べることができた。」といった感想を書いた生徒もたくさんいた。また，中にはインターネットの双方向性を利用して，研究者に電子メールで質問を試みる生徒もおり，自ら新たに問題を見つける能力へと結びついていった。このようにインターネットへの興味・関心は高く，生徒の知的好奇心をより一層高め，課題研究に対する探究心の高まりを感じた。

(3)課題研究を通しての情報処理能力，表現力の高まり

インターネットの利用によりデータを一生懸命集め，整理することにより，情報処理能力が高まったのはいうまでもない。教室内のコンピュータネットワーク（ＬＡＮ）を用いたレポート発表では，生徒どうしの相互評価を試みたわけであるが，「お互いのレポートを見ることができるのは，自分のレポートを作るときもそれを意識して刺激になっていいと思う。」など，発表の場を持つことが生徒にとって意欲を生む一つの要素となっている。「似たようなテーマを取り上げたグループのレポートを見て，着眼点の違いがあって面白いと思った。」と評している生徒もいた。このように生徒どうしの相互評価がレポートの書き方の向上にもつながっている。また，グループで協力して資料を調べ，議論を重ねることにより，問題点を互いに見いだしたり，思考を深め合うことができた。これらを通して通常の授業では見られなかった生徒どうしの協力姿勢の高まりも見られた。

(4)相互評価に求められる論理性

生徒どうしの相互評価に関しては，「お互いのレポートを評価するのは，ストレートに書くべきか難しい。」「色々と専門的なことを調べるということは，自分自身の考え方を見直すことにもなり，他の人に評価してもらうことで自分の考えの甘いところが分かってよかった。」など，生徒はこれまで相互評価の体験が乏しいため戸惑ったようであるが，レポートの論理的な構成が大切であることを身をもって体験し，相互評価の意義を感じ，相互評価の必要性を認めている生徒が多いようである。また，相互評価は，評価者が教師だけではなく多く仲間の目が自分に向けられることになり，自分への評価をより意識しながら活動するという点で，各生徒の学習意欲を高める効果にも

つながっている。

(5)ロールプレイによる探究活動の成果

ロールプレイを取り入れ，実社会の一員としての立場を演ずることにより，社会により一層の関心をもつことになり，科学的かつ社会的に総合的な見方・考え方が育成された。また，ロールプレイにおいては自分たちが調査した結果や根拠に基づいて判断・行動することが要求され，判断力・思考力の向上が見られた。インターネットを用いての調査は，市役所，消防署，県庁，大学，その他の研究機関にまでおよんでおり，社会とより一層連携した学習の展開に発展し，これらは総合的・横断的な取り組みの深まりにつながったと考えている。

7．本研究についての評価（広島大学教育学部教授　武村重和）

1．科学的素養についての評価

総合理科は，物理・化学・生物・地学の自然科学の基礎的・基本的な市民として必要な事項を含むものでなくてはならない。総合理科は，自然の事物・現象に関する観察・実験や自然環境について調査などを通して，自然に対する総合的な見方や考え方を養うとともに，人間と自然との関わりについて認識することを目標とした科目である。しかし，自然界の変化として，多様性や共通性，変化・平衡・相互作用，エネルギーとその変化などの自然科学の概念を習得させることに中心がおかれ，ややもすると，物・化・生・地の分野の基盤的性格を持つものになっていた。

この現状に対して，当校は「科学の成り立ち」として，科学が学問として発達し体系づけられた歴史を扱った。「科学の方法と理論の実際」として，科学史を可能な限り盛り込み，科学に対する親近さの浸透に努めた。さらに，「エネルギー」では，自然科学の4領域を相互に関連づけて，横断的に，総合的に学習させた。「人間と科学」については，科学技術や自然環境と人間との関わりを学習し，科学に対する広い視野を持たせている。これは，教育課程審議会が「中間まとめ」にて新しく強調している「科学の歴史や科学と人間生活との関わりなどを学ばせ，科学的素養を育成する」という項目に通じるものがある。

2．知的好奇心や探究心，問題解決能力と科学的な思考力，及び総合的なものの見方の評価

当校は，総合理科において，課題研究を重視し，知的好奇心や探究心を高めることに努力して，その成果を評価した。さらに，新しく課題を見つけ，自ら主体的に学ぶ意欲と探究心を培うことに時間をかけ，問題－仮説－計画－実験－結果－解釈から報告書の作成など，問題解決能力とその過程で，根拠に基づく推考や論理的な思考力を養っている。また，環境やエネルギー，科学技術と生活との関わりなど，総合的なものの見方を養っていることが評価されている。

これらの新しい理科教育の実践の評価は，教育課程審議会の中間まとめにおいて，理科教育の改善事項として提案されているもので，本研究は，先導的な研究として高い価値を持つものである。

《参考文献》

1)長澤武他：「本校における新教育課程『総合理科』の構想」，広島大学附属福山中・高等学校中等教育研究紀要，第34巻，pp53～60，1994

2)長澤武他：「総合理科の実践的研究」，広島大学附属福山中・高等学校中等教育研究紀要，第35巻，pp81～87，1995

保健体育科「自らが取り組む選択制授業のあり方と評価」

今回の研究テーマである「自らが取り組む選択制授業のあり方と評価」は、当校が生涯体育に視点において選択制授業に取り組んだ1981年の当初からの課題であった。その後、陸上競技の選択制を導入したり、部分的な改変を加えながら領域内選択制授業を15年間実践して来た。当初は、6年一貫教育の中で2年生と3年生に選択制授業を実施して来たが、1994年度の現教育課程の施行によって、男子の体育の時間数が減少したため2年生での選択制授業を取りやめ、3年生だけに実施して来た。

今回の開発研究指定に当たり、「自らが取り組む選択制授業のあり方」を再検討することと2年生での選択制授業を再開させ、生徒自らが獲得した技術を客観的に評価できる客観テストと得点表を作成した。そのとき、選択種目によって得点差ができないように配慮した。

1）はじめに

当校保健体育科では、1981年から生涯体育を視点においた選択制授業[1)2)3)]に取り組んで来た。それ以後、陸上競技の選択制を導入したり、部分的な改変を加えながら次のねらいをもって選択制授業を行って来た。

1．自らの力で探求し、判断し、行動できる自立した生徒を育てる。
2．やらされる学習から自ら取り組む学習へ転換を図る。
3．授業の中に生徒の主体的な活動が組み込まれ、学習の根底に学び方の方策が身につくような授業を展開する。
4．一人ひとりが課題を持ち、自分なりに工夫し、主体的に学習する。
5．自己評価（形成的評価）ができる。
6．生徒一人ひとりが主体的に学習すると同時に自由に意見が言える雰囲気、相手を尊重し励まし合う思いやりの集団づくり、努力を認め失敗を恐れない気持ちを持つなど『教え合い⇔学び合い』学習ができる環境づくりをする。
7．生徒個々人が習熟度を自覚して自己診断し、そこからの課題を見つけ工夫する。

こうした目標を達成させることによって、「自己教育力」が育成できるように工夫・研究を重ねて来た。それは、一人ひとりの生徒が自立した学習者として主体的に育っていける力を養成することであった。

しかしながら、こうした授業は、生徒一人ひとりの学習基盤が育っていなければ成り立たないことである。今、何のために何の学習をしているのか、その学習の中で何が大切なのか、何が問題なのか、どう工夫すればよいのかなど、学習に対する考え方や姿勢、また、この運動の基本は何か、技術構造はどうなっているのか、等を追及する態度を育成していかなければ、そこから発展することはあり得ないし、上記の7項目を達成する選択制授業の成立はあり得ない。当校が長年選択制授業を継続できたのは、従来から中・高を一貫した系統的学習内容の構成を進め、6カ年を基礎・充実・発展の3段階に分けてそれぞれの学習活動を実践する中で、生徒の主体的学習を進めて来た成果の一つでもあろう。

2）研究目的

生涯体育に視点をおいた選択制授業を2年生の後半に再開した。そして、3年生は、今まで通りスポーツテスト、水泳、持久走以外の授業は選択制授業として、次の3点を基本にカリキュラムを作成した。

1．低学年で必ず学習した種目であること。
（経験のない種目を生徒に主体的に学習させることには無理があり、生徒は戸惑うだけで学習効果は上がらないと考えている）

2．一教師一種目を原則とすること。
（選択制であれ、教師の指導・援助無くしては授業は成り立たないし、一教師が多種目を指導することは放任に結びつく危険性もある）

3．一種目を比較的長い時間をかけて学習すること。
（生涯を通して、日常生活の中に積極的に運動を取り入れ、実践していくには個々の生徒が自信をもってできるだけの技能を身につけることが必要である）

1997年度のカリキュラムは、次の通りとした。

月		4	5	6	7	9	10	11	12	1	2	3
1年	男		器械運動(11)（マット運動）	陸上競技(12)（80mH、SP）	水泳(10)		球技(15)（バスケット）	持久走(10)	格技(12)（剣道）	球技(15)（サッカー）		
	女	スポーツテスト(3)	陸上競技(13)（HJ、50mH）	器械体操(10)（鉄棒）	水泳(10)		球技(15)（バレー）	持久走(10)	ダンス(14)	球技(13)（バスケット）		
2年	男		陸上競技(13)（SP、80mH）	器械体操(10)（鉄棒）	水泳(10)		球技(14)（バレー）	持久走(10)	格技(12)	球技選択(16)（サッカー・バスケット）		
	女		陸上競技(9)（SP）	器械体操(15)（マット）	水泳(10)	球技(14)（ソフトテニス）		持久走(10)	ダンス(12)	球技選択(16)（バレー・バスケット）		
3年	男		陸上選択(15) 80MH 砲丸投 三段跳	球技選択(26)	水泳(10) ソフトテニス バレーボール			持久走(10)	球技選択(16) サッカー バスケットボール ハンドボール			
	女											

※（　）内の数字は実際の授業時間数

2年生の選択制授業では、生徒自らが獲得した技術を客観的に評価できる客観テストと得点表を作成することを目的とした。

3）研究方法

選択制授業では、次の点を強調して指導した。

1．オリエンテーションに時間をかけ、選択制授業の意味・学習の進め方と目標を理解させ、動機づけをする。

2．学習ノートを利用し、毎時間、学習計画・実施・反省を記入させ、それを教師が指導し、計画・実施・反省を繰り返す中で内面的な活動を喚起する。

3．集団学習の中で『教え合い⇔学び合い』学習を重視し、陸上球技においても集団の力を生かすためにグループでの活動を意識的に多くする。

陸上競技では、個人ノート（表1）、球技では、グループノート（表3）（表4）とし、学習

後の自己評価は、（表２）と（表５）のようにした。

２年生に選択制を再開するに当たって、３年生に使用している客観テストをもとに客観テストを作成し、その客観テストによる予備調査から得点表を作成した。その際、自分の習得した技能がどのレベルに達したかを生徒に見えるようにし、次のような基準を設け選択種目による得点差がでないようにした。

１．各種目とも４種類の技能テストとし、客観的に数値化できるようにする。

２．各種類の技能テストを１５点～９点までの７段階に分け、得点表より計算できるようにする。

３．予備調査によって平均点を約１３点とする。

選択制授業を２年生に実施する場合、技能、社会性、出席点を６０：２０：２０の比とした。３年生では技能、社会性、出席点の比率を３０：２０：５０としているが、楽しさなどの欲求充足や人間関係・学習の工夫などの学習活動よりも技能の習得に重きを置いた方がよいのではないかと考えた。それは、過去の選択制授業では技能レベルの下位層はよく伸びるが、上位層では技術の伸びが下位層に比べて良くないこと、２年生では体力もつき技術の進歩の激しい時期にあること、３年生での選択制授業でも技術の向上をめざしたいこと等から２年生では技能の習得に重きをおく方が良いと考えたからである。

そして、２年生の選択制授業は、２学期の後半から実施し、選択種目は、領域内選択とし、男子はバスケットボールとサッカーのいずれかを選択させ、女子はバスケットボールとバレーボールのいずれかを選択させた。

なお、各競技のテスト内容は、参考資料の通りとした。

表１．陸上競技学習ノート

学　習　の　記　録　　NO.

月　日　曜　天候（　　）活動場所（　　）

1. 本時の学習計画及び主な学習課題

時間	学　習　内　容	主　な　学　習　課　題
００	・諸準備，学習内容の確認	
０５	・準備運動・補強運動	
１０		
１５		
２０		
２５		
３０		
３５		
４０	・整理運動	
４５	・活動結果の記録	
５０	・後片付け，解散	

2. 活動結果の反省と次時への課題

3. 本時の活動結果の自己評価（A‥十分満足，B‥大体満足，C‥不満足）

運動量・技能の達成	お互いの助言・協力	健康・安全への配慮
A　B　C	A　B　C	A　B　C

教師の所見	

表２．陸上競技自己評価表

学習活動のまとめ

教材種目（前期・後期）‥‥（　　）

1. 興味・意欲をもって学習できましたか？

2. 自分の学習課題は何でしたか？

3. 学習課題は，どの程度達成できましたか？

4. 班員との助言や協力は，どの程度ありましたか？

5. 自分の技能の上達度は，どの程度ありましたか？

6. 自分にとって難しい技術は，何でしたか？

7. 学習活動全体を通してよかったことは，何でしたか？

8. 学習活動全体を通して，問題はありませんでしたか？

9. その他，感想などがあれば書いてください。

表３．球技学習ノート１

学習計画

（　）月（　）日（　）曜（　）班　　記録者（　　）

学習内容		
準備物		
用具管理者		
時間配分	学習内容	留意事項
0	準備・出席点呼 準備運動・本時の計画確認	
5		
10		
15		
20		
25		
30		
35		
40		
45	整理運動 本時の反省と次時の計画・後片付け	
50	解散	
雨天時の計画（具体的に）		

表４．球技学習ノート２

学習の反省

（　）月（　）日（　）曜 天候（　）（　）班　　記録者（　　）

学習内容	
項目	反省事項
1学習計画と本時の活動との問題点	
2学習内容に対する達成度	
試合の結果	（　）班（　）対（　）・（　）班（　）対（　）
3班員の学習に対する意欲と態度	
4用具の準備と管理	
5見学者	
6欠席者	
7事故の有無	
8教師の所見	

表５．球技の自己評価表

1996年度［バレーボール］	技能調査 自己評価	（　）組 （　）番	氏名	
オーバー・アンダーハンドの連続トス	上限30回で（　）回	オーバーハンドパスの連続壁パス	20秒で（　）回	スパイクの正確性（　）本

1．バレーボールの学習活動で，自分やみんなにとって良かった点について書きなさい。

2．バレーボールの学習活動を通じて，自分として，まずかった点について書きなさい。

3．学習活動を通じて，総合的に自分を自己評価しなさい。（該当する数字を○で囲む）

① 学習活動の参加状態……	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低
② 役割分担の行為状態……	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低
③ 正課体育の履修状態……	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低
④ 自分の技能の進歩状態……	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低
⑤ 班員へのリーダーシップ……	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低
⑥ 班員への協力状態……	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低
⑦ 自・他の健康・安全への配慮…	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低
⑧ 活動による楽しさの度合……	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低
⑨ 学習活動への意欲・関心性…	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低
⑩ 活動全体を通じての総合点…	高	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	低

※ ○で囲んだ数字を合計して，合計得点欄に書き入れる。　合計得点　　点

4）反省と課題

３年生の選択制授業の実践に当たっては、陸上競技では表１のような個人ノートを、球技では表３、４のようなグループノートを工夫し、計画・反省・次時の計画という「Ｐｌａｎ→Ｄｏ→Ｓｅｅ」の流れを記入させた。つまり、このノートを中心に、生徒が主体的に計画・活動・反省を行うことに対して教師が積極的に支援し、両者の協力によって授業を作り上げていくようにしたわけである。また、学習後の教師側の評価に加えて生徒の自己評価も記入させ（表２、５）、それも検討した。

活動自体は、全体的に意欲的であり、欠席や見学者の数も少なく、リーダーを中心とした各係の仕事もよく分担されて行われており、内容的にもそれぞれの工夫が見られた。また、男子では昼休みを早目にきりあげて準備に取り掛かるグループも多く見られた。

学習計画や反省などのノートの利用の仕方についても、全般的にはよく記述しており、指導

のコメントを記入する教師にとっても力が入るものが多かった。しかし、一部には、個々人の資質やグループのその時折のムードなどにより、計画が粗略になったり、反省も感情面からだけのものになったものも見られた。活動は女子より男子の方がより活発であったが、ノートの記述については、指定範囲をはみ出すぐらい女子の方がよく書いていた。

また、活動内容が定着すると、その繰り返しで上達する面とマンネリ化に陥りやすい面とが現れ、それに対して教師が指導性を発揮し、ポイントを積極的にアドバイスする必要も当然出てくる。生徒が主役の活動ではあるが、教師がそれまでの授業における生徒個々の動きやグループでの活動の流れをしっかりと把握することを怠っていたり、教師自身の教材に対する吟味や学習全体の見通しがないとしたならば、必要なときにも積極的な指導性が発揮できず、遊びや放任の形に追い込まれ、選択制の授業自体が瓦解してしまうであろう。教師主体の一斉授業以上に、教師自身のありようが問われる点であると思う。

当校が「領域内選択」や「一教材一教師の原則」といった一見こじんまりとした形式にこだわり続けるのも、それ以上に間口を広げてしまったときには教師に生徒が見えなくなり、授業が成立しなくなることを最も恐れるからである。1時間の授業（表の指導）を成立させるためには、その何倍もの時間と労力を陰で払って「裏の指導」を十二分に行うことが必要だからである。そこまでやって、教師は生徒一人ひとりが見えてくるし、生徒もまた様々なことを考え伸びるのである。ノートの記述は、そういう意味で、教師にとっても生徒にとっても非常に重要である。選択制授業の実践に挫折する学校が多いのは、その辺りのことが十分に解決できていないからではないだろうか。多種多様に窓口を広げ過ぎ、初めのうちは物珍しさも手伝って生徒も一見活発に活動しているように見えるが、そのうちに計画に行き詰まり、その授業だけでなく、「選択制」自体が行き詰まり挫折するという結果に終わってしまうケースも多いようである。

文部省は選択制授業を推進しようとし、学校現場はなんとか見切り発車するが、「選択制授業」は振りさえすれば何でも叶えられるといった「打ち出の小槌」や「魔法の杖」ではない。むしろ「パンドラの箱」や「両刃の剣」であり、人的・物的環境要因の整備を保障し「裏の指導」が満足に行える条件が整わない限りは、かえって弊害が大きいだけと言っても過言ではあるまい。

2年生の3学期に選択制授業を再開するのも、これらのことを考えた結果のぎりぎりの選択であり、3年生で実施する選択制授業とは、多少違った性質ももっている。特に、技術面での伸びに焦点をあて、その評価をどう行うのかということに工夫を加えた。感覚的には当校の2年生の実体に沿った評価表となっていると思うが、妥当性については、複数年のデータの蓄積が必要であると考える。選択制授業の陰と光を十分に認識しながら、生徒の内面に「未来を主体的に切り拓く確かな力」を育てるような教育実践を今後も検討し続けたい。

バスケットボール客観テスト

1．フリースロー
　フリースローライン後方に両足で立ち、フリースローを10本行う。
◆条件　①　その成功数（ゴールインした数）を記録とする。
2．30秒間連続シュート
　ゴール下の任意の位置から、30秒間連続してシュートする。
◆条件　①　試技数を１点、その成功数（ゴールイン数）を２点とし、それを得点とする。
　　②　トラベリングなどの反則は考慮しない。
3．１分間ドリブルシュート
　フリースローラインの横からスタートし、ドリブルシュートをする。さらに、リバウンドボールを取り、フリースローレーンの半円をドリブルで回りながら、１回回るごとに１回のドリブルシュートを繰り返す。
◆条件　①　試技の方向は右回りでも左回りでもよい。また、リバウンドボールの落下方向によっては、途中から回る方向を変えてもよい。
　　②　試技数を１点、その成功数（ゴールイン数）を２点とし、それを得点とする。
　　③　笛の合図があったとき、最後にシュートしたボールが空中にある場合は、有効とする。
4．ジグザグドリブル
　スタートラインから４㍍間隔に置かれた５個のコーンをジグザグドリブルで往復し、そのタイムを測定する。
◆条件　①　２回実施し、よい方のタイムを記録とする。
　　②　100分の１秒以下は、切り捨てとする。

バスケットボール客観テスト得点表（男子）

得点	フリースロー	30秒間連続シュート	１分間ドリブルシュート	ジグザグドリブル
15	７回以上	５０点以上	２８点以上	7.9秒以内
14	５・６回	４０～４９	２３～２７	8.0～ 8.4
13	４　回	３０～３９	１８～２２	8.5～ 9.4
12	３　回	２５～２９	１４～１７	9.5～10.4
11	２　回	２０～２４	１０～１３	10.5～11.4
10	１　回	１５～１９	６～　９	11.5～11.9
9	０　回	１４点以下	５点以下	12.0秒以上

バスケットボール客観テスト得点表（女子）

得点	フリースロー	30秒間連続シュート	１分間ドリブルシュート	ジグザグドリブル
15	６回以上	４５点以上	２４点以上	9.9秒以内
14	５　回	３５～４４	１９～２３	10.0～10.9
13	４　回	２５～３４	１４～１８	11.0～11.4
12	３　回	２０～２４	１０～１３	11.5～11.9
11	２　回	１５～１９	７～　９	12.0～12.4
10	１　回	１０～１４	４～　６	12.5～12.9
9	０　回	９点以下	３点以下	13.0秒以上

サッカー客観テスト

1．リフティング

3分間の制限時間内に、連続して何回リフティングができるかを測定する。

◆条件　①　脚と頭以外は使わない。

②　最高回数は、50回とする。

2．プレスキック

地上に置かれたボールを助走してキックし、空中に浮かして遠くへ飛ばす。キックした位置からボールが落下した位置までの飛距離を測定する。

◆条件　①　2回実施して、よい方の記録をとる。

②　㎝以下は切り捨てとする。

③　キックは、インステップでもトーキックでもよい。

3．シュート

ゴールポスト正面（ゴールラインより１５㎝）の位置に置いたボールをインステップキックで5本シュートする。

◆条件　①　シュートは、インステップキック（足の甲）とし、トーキックは、0点とする。

②　得点は、以下の1)～4)の通りとし、合計点を得点とする。

1)　ペナルティエリア内にバウンドしてゴールイン……1点

2)　ゴールエリア内にバウンドしてゴールイン……2点

3)　直接ゴールラインを越えてゴールイン……3点

4)　ポストやバーに当っても、ゴールインしなかった場合……0点

4．ジグザグドリブル

スタートラインから4㎝間隔に置かれた5個のコーンをジグザグドリブルで往復し、そのタイムを測定する。

◆条件　①　2回実施し、よい方のタイムを記録とする。

②　100分の1秒まで測定する。

③　必ずしも両足を使わなくてもよい。

サッカー客観テスト得点表

得点	リフティング	プレスキック	ゴールキック	ジグザグドリブル
15	５０回以上	４０m以上	１５	12.99秒以内
14	４０　～　４９	３５　～　３９	１４	13.00　～　13.99
13	３０　～　３９	３０　～　３４	１３	14.00　～　14.99
12	２０　～　２９	２５　～　２９	１２	15.00　～　15.99
11	１０　～　１９	２０　～　２４	１１	16.00　～　18.99
10	７　～　９	１０　～　１９	１０	19.00　～　20.99
9	６回以下	９m以下	９以下	21.00以上

バレーボール客観テスト

1．オーバー・アンダーハンドの連続交互トス

いずれか一方の足を床に固定したまま、頭上１～２ｍ位の高さにオーバーハンドとアンダーハンドで交互に連続トスをし、オーバーハンドとアンダーハンドで１回と数え、その連続できた回数を得点とする。

◆条件　①　片足は必ず床につけたままとする。（他の片足は動いてもよい）

②　トスの高さは頭上１～２ｍ位とし、極端に高すぎても低すぎてもいけない。

③　オーバーハンドとアンダーハンドを必ず交互に行う。

④　オーバーハンドとアンダーハンドはどちらから始めてもよい。

⑤　ホールディング（ボールを持つこと）や片手パスの反則があってはならない。

⑥　実施回数は２回までとし、連続できた多い方の回数を得点とする。

⑦　連続回数の上限回数は30回までとする。

2．サービス

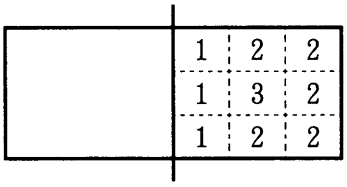
反対側コートのエンドライン後方よりサービスを深い位置に５本打つ。

◆条件　①　サービスはオーバーからでもアンダーからでも良い。

②　ネットの高さは、２ｍ10cmとする。

③　得点の境界線上に落下したサービスは、高得点の方の得点とする。

④　ネットインやアウトボールは０点とする。



3．オーバーハンドの連続壁パス

バスケットボールのリング横のボードに向かって任意の場所からオーバーハンドパスを連続する。20秒間に何回ボードにボールが当たったかを数える。

◆条件　①　オーバーハンドパスのみでおこなう。

②　20秒以内であればパスが連続できなくてもボードに当たった回数を続けて数えながら実施してよい。

③　ボードにボールが当たらない場合は数のうちに入れない。

④　実施回数は１回とし、ストップウォッチで20秒間を計って行う。

4．サーブレシーブ

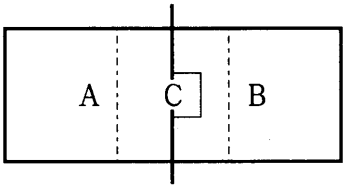
アタックラインを踏んでいるＡが、ネットの反対側のアタックライン後方１ｍでかまえているＢに向かって、両手で下から山なりのボールを７本投げ入れる。Ｂはアンダーハンドレシーブでｃ（審判台の上におかれたボール篭）に向かって返球する。

◆条件　①　極端に前後したり、左右にはずれたボールはレシーブしなくて良い。

②　ボール篭に入ったら２点、篭に上から当たったら（山なりのボールに限る）１点とする。

③　篭に下から当たったり、それ以外は０点とする。

④　審判台の高さは、135cmとし、籠は、高さ75cm、横幅100cm、奥行75cmのものとする。



バレーボール客観テスト得点表

得点	連続交互トス	サ　ー　ビ　ス	連続壁パス	サーブレシーブ
15	１８回以上	１４点以上	２１回以上	１３点以上
14	１５～１７	１２～１３	１７～２０	１１～１２
13	１２～１４	１０～１１	１３～１６	９～１０
12	９～１１	８～　９	９～１２	７～　８
11	６～　８	６～　７	５～　８	５～　６
10	３～　５	４～　５	３～　４	３～　４
9	２回以下	３点以下	２回以下	２点以下

参考文献

1．広島大学附属福山中・高等学校：生涯体育の視点からみた学校体育のあり方について
ー選択教材の扱い方と問題点ー
学校体育　第３５巻、Ｐ１１０　1982.10.

2．松岡重信他：体育科における『選択制授業』と『生涯スポーツ』構想
の関係についての検討
広島大学教育学部　学部・附属研究体制紀要 1991.3.

3．松岡重信他：体育科における『選択制授業』と『生涯スポーツ』構想
の関係についての検討（Ⅱ）
ー選択制授業実施にかかわる条件の多変量的解析ー
広島大学教育学部　学部・附属研究体制紀要 1992.3.

5）指導教官による評価

「人間がものを選ぶ行為」

広島大学教育学部教授　　松岡　重信

本校の保健体育科の選択制授業の特徴は、１５年余の歴史をもちながら、必ず「経験したものから選択」させる、「一教師一種目」、「大単元化」の確認の上で、「教え合い⇔学び合い」の関係を教師達が懸命に創出しようとしているところにある。

ところが、昨今の流れの中には、選択化すればよいとか、選択幅が広いこと、選択肢が多いことが良いことだという思い違いがある。奇妙な例であるが、テレビ番組の選択の如きものならば、どういう基準で何を選ぼうと、その把握まで個人の好みや期待に委ねられるものである。けれども、公的な制度的枠組みとして授業が存在しているのであって、教師はこの授業では確かに教える内容をもたねば存在意義を問われ兼ねない性格をもっている。現時点で選択制導入率５０％強と推計しているが、学校の能力を超えてしまうほどの選択肢を設定して、勝手に選びなさい、そして教師はなすこともなく、むろん指導的にかかわることもなくブラブラ散歩がてらに見回っているような現象もみられる。今日この公的制度としての体育授業という基盤において社会的な

ゆらぎが生じつつある。

われわれがあるものを選ぶ行為は、それ自体が豊かさの反映と位置づけられたり、民主主義の鏡と受けとめられたりする。そして、ものや対象を選ぶ行為は一方で極めて重要な性格を隠蔽している。それは、あるものを選ぶということは、他方で別のあるものを選べないという事実である。学校の体育科の選択制授業で何かを生徒達が選ぶ際、これほどの悲壮感や追いつめられた感情はないかも知れない。ただ、自らに幾つかの選択肢が示されるとき、そのうちの一つを選択する行為は何に誘導されているのだろうか。それは単なる「通過」ではない「経験」という授業の内的世界に誘導されて発動する性格のものと言えそうである。つまりもっとやってみたいとか、これは深めたい、うまくなりたい・・・・ポジティブにはそのような動機に誘導される。友人と相談しては、まだ選択の意味はありそうである。けれども、アレよりましか、暑いから、こっちの方が楽だ・・・・とかになってくるとネガティブな性格が極めて強くなる。それでも結果的には選択したのである。先に、あるものを選ぶ行為は、他の同時にあるものを捨て去る行為であるとした。一種の「賭」のような気持ちに誘導されるものでなければ学習の対象に転化しにくい。そして、そのような「賭」の気持ちは、日常の授業の質に規定されているといえよう。

生徒が「選ぶ」という行為に関連して、ただ運動した、ただスポーツをしただけではなく、それを自己評価する指導を提供し、客観的な判断基準を与える試みは、授業経営の中でも重要な側面をもつ。自らが工夫し試行錯誤している結果が、ある判断基準で明確に意識でき、自己評価できることの優位性は認められる。

ただ、こうしたテスト項目とその配点の仕方は、できるだけ他者との交絡を避ける工夫が意図的になされている。バスケットやサッカーのような混合型ゲームの形式をとるものは、他者との交絡が前提で、状況の判断や、他者に対応したプレーが求められる性格がある。それらを加味したテストが、授業対応で開発される必要性はあると考える。

また、「書くこと」を要求し、またその「書かれた」内容から、教師が何を読みとり、それを如何に活用していくか、これもまた間違いなく教師の重要な責務であり、要求したことへの返礼である。選択制授業なるが故に、より重要性を持つ側面と言える。「書いたこと」で評価されるのではないか、とか、書かねばまずいのではないかと、上目使いに記述される情報から、有意味な意志決定のための情報は得にくい。何を言っても良い雰囲気、何を書いても一応認められるという前提で、体育ノートは、重要なコミュニケーション手段としてパワーを発揮する。

全国的にみて、「選択制授業」を「パンドラの箱」「諸刃の剣」にしかねない雰囲気は既にある。「体育の時間を減らすよ！」といわれて、親たちも「別にいいよ！」といってしまいそうな雰囲気が既にある。非常にまずいことではあるが、それが一般的な体育授業への評価である。あとは生徒達が、「絶対減らすな！」と声をあげてくれるかどうかである。

広島大学附属福山中・高等学校
中等教育研究紀要　第38巻

芸術科　音楽　「日本の伝統音楽における鑑賞意欲の育成と評価の研究」

研究の目的

この研究は、音楽の授業で日本の伝統音楽を扱う場合に、単なる知識に終わらせず、その内在する面白さ、素晴らしさを生徒に感じ取らせつつ、主体的な鑑賞態度を養って行く手立てを探ろうとするものである。そのために、日本の伝統音楽の中で、さまざまな要素が凝縮されている歌舞伎を題材として取り上げ、鑑賞の事前事後に生徒の意識調査や理解度の確認を行って、どういう情報や働きかけが生徒の主体的な鑑賞態度を促す要因となるのかということに主眼を置いた。

その結果、題材を精選し、適切な解説を与えたり、生徒の実態に応じた興味づけをすることによって、生徒は教師側が予測する以上に、日本の伝統音楽に親しみを感じ、積極的に鑑賞しようとする態度が見られた。また、本校は中高一貫教育を行っていることから、中学校で学習した内容を継続して高校で深める場合の効果についても考察してみた。

1．研究の内容

昨年度は、まず生徒の日本の伝統音楽や歌舞伎に対する意識調査から始めたが、その結果、生徒は、それらの鑑賞に対して否定的ではなく、教師が思っている以上に興味をもって臨んでいることや、歌舞伎に関しては持っている知識や情報量が大変少ないことが分かった。それらの条件を基に、高校２年生の授業で、歌舞伎「菅原伝授手習鑑、寺子屋の段」を題材として選び、前もって「歌舞伎の予備知識」と題したプリントを使って、歌舞伎の起源に始まり、歌舞伎を鑑賞する上で知って置くべき事柄や約束事、見所などの基礎知識を提示した。次に「菅原伝授手習鑑」の内容や背景を学習して鑑賞に臨み、鑑賞後は理解度の調査や歌舞伎に対するイメージの変化、面白いと感じた所、面白くないと感じた所、などを書かせた。「歌舞伎の内容や粗筋はよく理解できたか」という問いに対しては、14％の生徒が「あまり分からなかった」と答え、説明の方法に改善の余地を残した。「鑑賞する前と後とで歌舞伎に対するイメージは変わったか」という問いでは、否定的なイメージから肯定的なものへと変わった生徒が数多く見られ、歌舞伎は現代の高校生にとっても与え方によっては非常に魅力的な題材であることが分かった。また、「面白いと感じた所」の記述では、「見得が馬鹿っぽくて面白い」「悲しみや喜びの表現が現在と違っているところ」「感情が最高潮に達するところ」など、生徒独自の視点からとらえているものが多く見られ、それらを次の時間でクラスに返して行くことによって、教師の押し付けがましい鑑賞の方向性を避けた。「面白くないと感じた所」では「台詞や唄の言葉が聞き取りにくい」「何を言っているのかよく分からない」といったものが多く、その解決を次年度の課題とした。その他の昨年度の反省や課題としては、取り上げた題材が狭い範囲に限られていたため、もっと多様な題材を展開すること、音楽的な視点が少なかったので、歌舞伎で用いられる音楽、特に三味線や三味線音楽に目を向けさせること、歌舞伎に大きな影響を与えて来た能や文楽との関わりについて考えさせることなどが挙げられた。

今年度はその反省を踏まえ、高校１年生の生徒の意識調査から始めたが、昨年度と違っていた点は中学生の時に授業で歌舞伎に接している割合が約８割と非常に多かったことである。これは現行の中学校の教科書（２・３下）で長唄「勧進帳」が取り上げられ、その関連として歌舞伎の「勧進帳」を鑑賞したためと思われる。高校の音楽選択者は本校の中学校から進学した生徒と高校から入

学した生徒とが大体半々であるが、本校の中学校からの進学者は全員中学３年の時に歌舞伎「勧進帳」を鑑賞しているので、従って高校から入学した生徒は約６割が鑑賞していることになる。この両者を分けて比較してみるとある特徴が見られた。それは歌舞伎を鑑賞してどのように感じたかという項目で、中学校からの進学者の大半が「大変面白かった」「まあまあ面白かった」と答えたのに対し、高校からの入学者は「つまらなかった」と回答した者の割合が多かったことである。そしてその理由は歌舞伎とはどんなものであるかとか、「勧進帳」の詳しい内容などの事前学習が十分行われないままＶＴＲ等を鑑賞したことによるものではないかと考えられる。そこで今年度は大きな題材として歌舞伎「勧進帳」を取り上げ、さまざまな予備知識や関連する参考事項を提示することが鑑賞にどのような影響を与えるか、また同じ題材を繰り返して扱う際にその内容を生徒にどのように深化させることができるかということに注目した。

その方法であるが、まず、歌舞伎の予備知識として、昨年度使用したプリントを改訂、追加し（次ページはその内の１枚）、歌舞伎の概要や使われる音楽・楽器の種類、能や文楽との関連、歌舞伎の約束事や見所などをなるべくＶＴＲ録画を併用して分かりやすく紹介した。特に歌舞伎の見所ではさまざまな有名な場面をピックアップし、歌舞伎の持つバラエティーの豊かさに注目させた。また、市川猿之助の宙乗りなどの演出を取り入れた歌舞伎や「スーパー歌舞伎」などを見せると、「歌舞伎は古臭いもの思い込んでいたが、こんなにハイテクを駆使して客を楽しませようとしていることにびっくりした」という感想に見られるように、生徒は一様に歌舞伎の持つ現代感覚に驚いたようである。音楽的な側面からいえば、長唄中心の演目と義太夫節中心の演目を比較させることでその特徴をつかませ、三味線を実際に見せたり、音を聞かせたりしてその特徴や歌舞伎の中での重要性に目を向けさせた。

このような段階を踏んで「勧進帳」の鑑賞に入ったが、「言っている言葉が分からないと面白くない」という昨年度の生徒の声を考慮し、「勧進帳」の粗筋とともに、要所要所での台詞の口語訳をプリントに載せた。鑑賞後に行った理解度の調査の項目は

１．粗筋（内容）を理解しながら鑑賞できたか。
２．しゃべっている内容は理解できたか。
３．劇中の音楽の効果に注意して鑑賞できたか。
４．各楽器の音色は分かったか。
５．能との共通点が分かったか。

というもので、この内、１．３．４．の項目に関しては「よくできた（分かった）」「まあまあできた（分かった）」の割合が高く（８～９割）、逆に２．５．の項目は「あまりできなかった（分からなかった）」「全くできなかった（分からなかった）」の割合が予想より高かった。（２．が４割、５．が７割）特に、台詞がよく聞き取れないのは、「勧進帳」が能の「安宅」をそのまま移植した演目であるため、古語が多く、喋り方も普通の歌舞伎に比べると特殊なせいもあるが、歌舞伎の鑑賞においては言葉のネックが大きく立ちはだかっている現実があると言える。能との共通点の理解度は、事前に能のＶＴＲを見せたのにもかかわらず低かったが、能を１回見たくらいでは、生徒にとって共通点を見いだすのは難しく、むしろ、「勧進帳」の説明の時に「これこれが能の様式を踏襲しているのだ。」というくらいに留めておいたほうがよいのかもしれない。また、音楽的な面では、生徒の感想の「三味線のビィーンと余韻が残る音がよかった」「三味線が舞台に華やかさを添えていた」「長唄が舞台全体を包み込んでいるような感じがした」などに表れているように、三味線の音色などに関心を持ち、劇と音楽との繋がりに注意して聞いていることが伺われた。さらに、

歌舞伎の予備知識②

歌舞伎の約束事や見所

・黒子(くろこ)と後見(こうりん)―― 歌舞伎では黒は「無」を象徴する色なので、役者の手助けをする黒衣の姿は「見えないもの」と考えるのが約束事。背景に合わせた色にすることもある。黒衣を着ずに紋付き袴で手助けをするのを後見と言う。

・見得(みえ)―― キメのポーズ。見せ場になると役者が動きを止め、見てくれと言わんばかりの表情をする。映画で言えばクローズアップの効果。この時にはたいてい役者の屋号である「～屋」などの掛け声が観客からかかる。

・柝(き)とツケ―― 柝は進行に応じて「チョーン」と響く拍子木。ツケは樫の板を拍子木で「バタバタ」と叩き、役者の演技に音をつける。効果音の一種。見得の時にも鳴らす。

・花道―― ただの通路ではなく、役者にとっては出入りの特別な見せ場であり舞台の一部である。観客にとっては好きな役者が現れたときの喜びを堪能できる場所。

・引抜(ひきぬき)―― 演技中に一瞬の内に衣装を替えること。糸を引くことで重ねた衣装を素早く取る。「京鹿子娘道成寺(きょうかのこむすめどうじょうじ)」が有名。上半身の衣装が裏返しになって下半身をおおうのを「ぶっ返り」という。スポットライトの色が変わる効果。

・外連(けれん)―― 観客があっと驚くような演出。一人の人物が素早く違う人物に変わる「早替り」、一瞬の内に衣装を変える「引抜」や「ぶっ返り」、宙を飛ぶ「宙乗り」、本当の水を使う「本水(ほんみず)」などがある。

・女形―― 女方とも書き、読み方は「おやま」または「おんながた」。上に言葉がつくと立女形「たておやま」のようになる。女性を演じる男性の役者のことで世界にも類のない日本独特のもの。

・隈取(くまどり)―― 歌舞伎の最も印象的な化粧。隈取をするのは、超人的な正義の味方、邪悪な心をもつ大悪人、妖怪や神仏の化身などで、役の性格が一目で分かる役割を果たす。

・時代物――「義経千本桜」のように江戸時代以前の世界に題材や人物を取った作品であるが。例えば「仮名手本忠臣蔵」のように江戸時代の話を室町時代に置き換えて、人物名も大石内蔵助(おおいしくらのすけ)→大星由良助(おおぼしゆらのすけ)のように変えたものも多い。これは実名で扱うと幕府から政治批判とみなされ、上演禁止になることを恐れたためである。

・世話物―― 江戸時代の現代劇。題材は庶民の生活や風俗に取り、その当時の殺人事件や心中事件を即、脚色して人気を得た。

・舞踊(所作事(しょさごと))―― 演技の中でも舞踊的な動作を所作事という。長唄で伴奏され、「京鹿子娘道成寺」や「連獅子(れんじし)」などが有名。

・荒事(あらごと)―― 隈取をして、力強くそして荒々しい演技、またはそのような人物が登場する芝居のこと。歌舞伎十八番の「暫(しばらく)」などがその典型。江戸の気風に合って江戸で流行したが、それに対し上方では、恋をしている若い男の柔らかみのある演技である「和事(わごと)」が流行した。

・六方(ろっぽう)(六法)―― 六方とは天地東西南北を表し、歌舞伎独特の演技のひとつで、手足を大きく動かして、力強さ、感情の昂揚などを誇張する演技。「勧進帳」の弁慶の飛び六方や、「義経千本桜」の狐忠信(きつねただのぶ)の狐六方などがある。

「ツケなどの効果音が劇を引き立てていた」「客の掛け声も演技の一つに組み込まれている気がした」「台詞が鼓の音によってテンポよく聞こえた」などのように、音楽以外でもさまざまな聞こえてくる音を歌舞伎の重要な要素としてとらえている生徒も多く見られた。

次に中学校で「勧進帳」を既に学習した生徒が、高校で再び学習してどのように変化したかであるが、まず、本校の中学校から進学した生徒の感想を見ると、「何度見ても新鮮で楽しい」「前回見たときは役者の動きや台詞を追っていたが、今回は長唄を注意して聴くことができた」「言葉で進行したり、長唄で進行したりというように、だんだんきまりがわかってくると歌舞伎がより面白くなった」などの意見が多く見られ、2回目だから飽きるということはなく、理解が深まっていることを感じた。そして高校から本校に入学した生徒は、「中学のときに見たときよりも内容が理解できてよかった」「歌舞伎がこんなに面白いものだとは思わなかった」「最初にあらすじを知っていると何を言っているのか大体分かった」というように、今回の学習で中学の時に不足していた知識を補って、歌舞伎への興味を増加させていることが伺われ、また、今回初めて歌舞伎を鑑賞した生徒も、おおむね理解度は高く、興味関心をを深めていた。全般的に見ると、台詞が聞き取りにくいというネックが課題として残されたものの、今年度実施した事前事後の学習、および「勧進帳」という題材の鑑賞によって、「また何回も見てみたいと思った」「今度は生の舞台を見てみたい」「歌舞伎は日本の誇るべき文化だと思うのでこれからも身近に接して行きたい」という生徒の意見に見られるように、生徒達の主体的な観賞態度が養われて来たのではないかと思われる。

評価に関しては，生徒の自己評価による理解度を基本とし，それに加え，感想文などから読み取れる一歩踏み込んだ鑑賞の姿勢を高く評価した。一例を挙げると，「三味線のさわりの音」「ツケなどの効果音」「客の掛け声」などの音楽以外の要素に注目した生徒がいたが，このような「非楽音」や「間」こそが日本の伝統音楽の重要な側面であるので，それらの生徒の感想や気付きをクラス全体に紹介することによって，教師側の一方的な解説になることを避けた。

最後に、題材を提示するソフトの面であるが、歌舞伎に限らず日本の伝統音楽の鑑賞は、映像を伴うことによってより効果を上げることができるため、よいソフトの確保が重要である。しかし、歌舞伎は市販されているＶＴＲやＬＤ等のソフトが少なく、ＮＨＫのＴＶ番組を録画したものに頼っているのが現状である。もっと教育用にさまざまなソフトが提供されることが望まれる。また、昨今はパソコンによるマルチメディアが盛んになっているが、インターネット上にもさまざまな日本の伝統音楽や歌舞伎に関するホームページも多数公開されていたり、歌舞伎を映像入りで詳しく解説した「マルチメディア歌舞伎」（アスキー出版）のようなＣＤ－Ｒｏｍも出ているので、それらの効率的な活用も考えられる。

芸術科　美術　「コンピュータを利用した活動表現における授業編成と評価の研究」

1．はじめに

当校では，美術の授業でのコンピュータ活用について，平成7年度より実践研究を始めて現在に至っている。初年度は，コンピュータ教室の新設にともない，授業で使用上の前提となるソフトやハードウェアーなどの環境整備とその活用の基礎的な研究に取り組んだ。平成8年から年間の授業カリキュラムの中でのコンピュータ活用の位置づけや具体的な教材内容を検討し，ペイント系のソフトウェアーや3次元のグラフィックツールの活用などの実践的研究をおこなっている。それと並行してインターネットの教育利用についても関連づけながら推進している。

2．美術の授業におけるコンピュータ活用の視点と研究のねらい

次の点について仮説を立て，授業実践において検証しながら課題を明らかにする。

(1) コンピュータは，生徒の造形表現活動において，「自ら課題を発見し，試行錯誤を繰り返しながら解決する」自己学習力を培う上で，「思考と創造」を支援する道具としての有用性がある。

(2) コンピュータを活用することにより，情報化社会におけるビジュアルコミュニケーションの意味の理解とそのリテラシーを伸長することが可能である。

(3) 授業内容の公開や作品発表，鑑賞学習などにインターネットのWWWやホームページを利用することは有用性がある。

3．活動の実際

高校1年生ではペイント系のソフトウェアーを活用して描画や画像の構成とレイアウトを中心とした表現活動，高校2年生では3次元のグラフィックツール活用した立体構成やモデリングなどの授業を展開した。

（Ⅰ）ペイント系のグラフィックツールを活用した色彩構成

1．題材のねらい

本題材では，2Dのペイント系のソフトウェアーを使用して造形表現をおこなう。特にテーマなどは設定しないで，直接コンピュータのディスプレイに向かい，その画面上において様々な発想を試み，アイデアを膨らませて作品の制作に進む。つまり，グラフィックツールの多彩な表現機能を道具や素材としてとらえ，この素材の持つ表現の面白さを体験しながら創作に取り組み，多様な実験をとおして創造性の伸張に主眼をおく。

この題材で特に育てる能力，態度としては下記の点があげられる。

①造形的な創造力（自らのアイデアを表現活動を通して具体化していく能力）
②構成力や色彩計画（様々な形態や画像を組み合わせ，意図に沿った配色やレイアウトする能力）
③コンピュータを造形的な表現手段として活用する能力

2．授業の展開と指導上の工夫（高校1年生：8時間扱い）

～　略　～

（Ⅱ）不思議な立体を創る（３Ｄグラフィックツールの活用）

１．題材のねらい

コンピュータの画面に広がる架空の３次元空間に，立体の形態を構成して不思議な形を創作する。試行錯誤をしながら，アイデアに富んだ美しい構成を工夫し，色を設定した後，コンピュータにレンダリングさせて完成する。これらの作品制作を通して，３次元空間を意識しながら立体構成の創造力を培い個性的な表現力を伸張する。自分と他生徒の作品を相互に鑑賞しながら，それぞれの表現意図の違いや創意工夫のよさを認め合い評価する。

２．学習の展開（高校２年生：８時間扱い）　～　略　～

（Ⅲ）インターネットの利用

１．鑑賞学習

インターネットは情報の宝庫である。教育利用について考えるとき，それを巨大な百科事典や画集，資料集としてとらえることができる。世界中に美術に関する情報を提供しているサイトがあるので，学習内容や調べたい事柄をサーチエンジンなどを利用して検索したり，関連するリンクをたどりながら資料収集をおこなう。また，他の学校にアクセスして生徒作品を鑑賞したり参考にするようなことも有意義であり，このような活用を美術の学習に取り入れて実践を試みたいと考えた。具体的な利用形態としては，美術教室のモニターテレビにパソコンを接続し，授業の資料提示として活用することと，コンピュータ教室などで生徒ひとりひとりが実際にインターネットに接続して検索しながら学習することなどが可能である。このような生徒の学習を支援するために，当校のホームページに中に美術関連サイトへのリンク集をつくっている。

２．情報の発信

美術教育において，インターネットのWWWを受動的に利用するだけでなく，情報を積極的に発信することを考え，つぎの２点について取り組んだ。

(a) 発表の場としての美術科ホームページの作成

美術の授業内容の紹介と生徒の活動や作品発表の場として，ホームページ「美術教育」を作成した。生徒の作品発表の機会はコンクールなどごく限られたものしかないが，インターネットでは当校の生徒だけでなく保護者や他校の生徒，広く一般の方々にも鑑賞いただける。実際，一般の方から感想や励ましのメールが届こともある。

(b) 地域情報の発信

地域の美術文化情報を提供することと，鑑賞学習などに役立てることを目的に，当地（広島県福山市）にある”ふくやま美術館”を紹介するホームページ作成を試みた。美術館にこの活動の許可を得て，監修などの協力を得て制作を始め、主な収蔵作品の紹介・最新の展覧会情報・美術館の案内などの情報を掲載することとした。データの入力は，美術の課外授業として「特別講座」を計画し，中学２年・３年と高校１年生の２６人の生徒が参加した。１９９６年４月に完成したホームページは，他の美術館のものと比較して画像と作品コメントを多く掲載し，鑑賞学習に耐えうる内容となっている。

４．結果と考察

(1) コンピュータの思考・創造ツールとしての有用性

(a)多くの試行錯誤が可能

画用紙あるいはキャンバスと絵の具などの描写と違って，キャンセルやカラーチェンジなど描き

直しが容易であるため，失敗を恐れず思い切った冒険ができる。「これだ」と思う制作途中の状態を記録ディスクに保存しておけば，いつでもある時点に戻ることができる。このため，現状の制作段階を壊すことなく思いついたことをすぐに試してみるなど，多くの試行錯誤ができる。今までの手法と比較して多様なプロセスが出現し，次から次へと可能性を追求させずにはおかない道具であると言える。

(b)多彩な表現と編集機能

ペイントや図形など豊富なペンツールを備えており，画像に「ぼかしやにじみ」などの効果を与えることも可能であり，生徒の多様な表現の手がかりとなる。３Ｄのソフトウェアーを利用すれば，３次元空間に立体のデータを扱うことができ，あらゆる角度からの形を表示させながらモデリングできる。自分が想像した立体のイメージを短時間で視覚化できるため多彩な試みが可能となる。また，単に画像や文字だけではなく，音声やアニメーション，動画といったデータとリンクできるのでマルチメディアな表現の可能性を秘めている。

(2) ビジュアルコミュニケーションのリテラシー育成

最近はインターネットで学校のホームページをよく見かける。中学生や高校生が創ったものも少なくない。文字や画像、アニメーション、動画をリンクしたものなど多様な表現を工夫したものなどインターネット等のマルチメディアの利用が学校教育の中にも急速に拡大している。

情報通信分野の発展により，ビジュアルコミュニケーションの手段は従来のように紙などに描かれたり印刷されたものを媒体とするだけでなく，デジタルデータとして世界中のネットワークを通してコンピュータのディスプレイで視ることができるようになった。造形表現もコンピュータで生成または処理されるようになり，創作や発表のプロセスそのものが従来の手法とは異なったものとして出現する。

美術教育では，コンピュータを主に造形表現ツールとしてコンピュータアートやデザインワーク・プレゼンテーションなどの表現活動に活用しているが，これらをとおして，高度情報化社会におけるビジュアルコミュニケーションの教育的意味合いの深さを認識し，そのリテラシーの育成を重要視する必要がある。マルチメディア情報は受けるだけでなく自ら発信する機会も多くなり，異文化との接触・国際理解など多くの広がりが期待できる。色や形といった造形言語は国際間のコミュニケーションを成立しうる大切な要素として教育内容に取り入れられなければならない。自分のアイデアや構想を相手に伝達する能力の育成が不充分であると，正常な対話や相互理解のできない人間をつくってしまう。新しい時代のリテラシーには，文字や画像情報を読みとるという能力に加えて，自分のイメージやアイデアを表現し，それを整理して目的に即した情報に置き換え，伝達する能力の育成が大切になってくる。

５．課題

コンピュータは構想や表現，コミュニケーションなどのツールとして有用性は高いが，しかし，この活動はある意味では架空の体験であり，直接体験による表現活動とは本質的に異なることを認識しておく必要がある。素材とからだとの直接的な交わりがなく，コンピュータのディスプレイに広がる実体験を伴わない仮想の世界で描き，コミュニケーションをおこなう。希薄な現実感，感触や温もり，痛みといった感覚の欠如。TVゲーム機を含め多くの情報機器が氾濫する今日，このような活動のみが展開されるとすれば，人間教育としての大切なものを見失うことになるだろう。直接体験の学習との関連や目的を明確にした展開が重要となる。

6．指導教官の評価

本研究のメリットについて，美術教育の目的，方法，内容の視点から言及する。

まず，美術教育の目的の視点からのメリットを指摘するなら，高地教諭の実践の底流には「美術による教育」の考え方が脈々と流れており，作品よりも創造性をはじめとする人格形成を第一義的にとらえる姿勢を確認することができた。具体的には，「試行錯誤」「自己学習力」「思考と創造」「コミュニケーション」「面白さの体験」「多様な実験」「創造性の伸張」などのキーワードが，今回の研究を進めるあらゆる場面で確認され，生徒の側に立ち，人間形成を指向する美術教育が構築されたものと評価している。こうした確実な基盤に基づく研究であるため，決してコンピュータのための研究という過ちをおかすことはなかった。

次に，方法の視点からは，教師の考え方を一方的に押しつける美術教育を回避するため，常に，生徒一人ひとりの体験に基づく確かな理解を保証しようとする授業づくりに尽力する姿勢を確認できた。いつものことながら，高地教諭の教材研究の深さはそれを裏付けるものである。

さらに，内容の視点からは，いま小学校の低・中学年の図画工作科では「造形遊び」が設定され新しい美術教育の方向が模索されている。先頃の教育課程審議会の「中間まとめ」には「総合的な学習の時間」（仮称）が打ち出された。こうした動向の中で，「道具」としてのコンピュータ世界への無理のない体験をさせながらの誘いは，高地教諭の真骨頂であり，これは，あたかも「造形遊び」の理念を生かした側面があり，一部に見られる画一化・硬直化した高等学校の美術教育に一石を投ずるものとして期待できる。のみならず，高地教諭の情報発信に関する様々な尽力は「開かれた教室」のフレーズに象徴される有効な取り組みとして高く評価できる。

最後に，高地教諭の「直接体験の学習との関連や目的を明確にした展開が重要となる」との，まとめにおけるコメントは，氏の研究の深さと確かさを裏付けるものと言える。

芸術科 書道 「自ら学ぶ意欲を育てる『漢字仮名交じりの書』と評価の方法を考える」

1．研究のねらい

今年度の研究は，高校１年生を対象とした。２単位で選択の授業，２年生では１単位となる。この書道Ｉの授業は，生徒がいかにして自分たちの手で書作品を表現するか，ということに重点を置いておこなった。活字が氾濫する現代において，書表現がどういう意味をもつのかを考えていった。

2．研究実践の内容

書道科では「古典・古筆」から「漢字仮名交じりの書」への展開を生徒とともに考えた。「古典・古筆」の臨書を基礎に，そこから現在のわれわれの表現を創造しようという試みである。　授業展開としては，従来通りの「古典・古筆」の臨書から入った。まず楷書では，６作品を系統づけておこなった。完成期のものとして「九成宮醴泉銘」「孔子廟堂碑」，そこからの展開として「雁塔聖教序」「顔氏家廟碑」，流れの異なるものとして「牛けつ造像記」と「論経書詩」である。行書では，「蘭亭序」の臨書を，時間をかけておこなった。仮名は，「高野切第三種」から集字をした単体を手本として学習した。

この臨書では，これらの「古典・古筆」がいかに名作であるかを理解するためだけではなく，先人が毛筆というものをどのように工夫して使用したか，その道筋をたどるというねらいでおこなった。特に，楷書作品には時間をかけて，同じ楷書でもこれだけ様々な工夫の跡があることを理解させようと考えた。「九 ― 」「孔 ― 」は，楷書に限らず，現代に至る毛筆表現において最も基本的な筆づかいであると位置付けられる。斜め４５度に近い角度の起筆，そのまま送筆に移り，きちんとした収筆で終わる。しかしながら，両者の違いは非常に大きい。要因として，起筆の角度と文字の形の取り方があげられる。前者は，４５度より垂直に筆を入れ，背勢であり，後者は，４５度より水平な角度の起筆で，完全にそうではないが向勢に近い。それにともなって，転折が大きく異なり，はらい等も違ったものになる。結果，受ける印象は，前者はきつい感じがするほど整ってすきがなく，後者はおだやかで柔らかいものになる。ここでは，同一線上にある２作品が，微妙な表現の違いで大きく結果が異なることを認識させた。

「雁 ― 」「顔 ― 」では，発展形の楷書として，多様な筆づかいによる表現を学んだ。前者の行書を取り入れたような逆筆，後者の蔵鋒など，筆づかいによって線質がいろいろに変化することを理解させた。もちろん，それに伴う造形の面白さにも着目した。また，「牛 ― 」「論 ― 」では，上記の楷書作品とは違う文化で育まれたものとして，独特な表現を味わった。前者の力強さを出すためにはどのような筆づかいが考えられるのか，後者のねばり強い線を出すにはどうすれば良いのかということを，それぞれの生徒が工夫をしながら臨書した。これら北魏の楷書については，包世臣・趙之謙らによって，いわばマニュアル化された書き方が定着しているが，生徒の視点から何か新たなものが出てくるのではないかと考え，こうした試みをおこなった。

行書では，時間もあまりかけられないので，「蘭亭序」にしぼって基本を学習した。楷書と違い，ひとつの線の中で筆の上下運動をおこなうということ，前の流れを受けた多様な起筆，横画の平行をずらしながらバランスをとるやり方などである。特に，この「蘭亭序」は，そういった行書の特徴を網羅しているといってもいい作品で，行書がどういうものかがよく理解できる。全体の中から，

4文字×4枚程度で，好きな部分を選んで臨書した。また，同じ文字，同じ部首でどう変化させているかも見ていった。

仮名では，その完成期と考えられる平安時代中期の代表的なものを，平仮名のみ単体で書写した。それまで書いてきた漢字との筆づかいの違い，あるいはわれわれが現在使用している仮名との違いに注意しながら学習した。特に，起筆が漢字と大きく異なり，いわゆる直筆と逆筆に大別される。逆筆といっても，「雁 ― 」のそれとはまた違う。そういう差も，使用する筆・紙によって必然的に生まれるということも理解できたと思う。

そして，それまで学んだことをもとに，いよいよ「漢字仮名交じりの書」を造っていった。これは，主に生徒とのやりとりという形でおこなった。まず，生徒の普段使っている平仮名の単体を書かせ，次にそれを，上記の古典の漢字に合わせた形に変える。最後に詩文を選んで，自分なりの工夫によって表現する。詩文は，基本的には自由であるが，参考例としていくつかのものは提示した。表現の幅を広げるために途中の段階で，同じ詩文で2種類以上のものを創作するということ，あるいは古典を完全に下敷にした作品を考えるという試みもおこなった。構成・墨色・線の細太・文字の大小・筆づかいによる線質の変化などを考えながらそれぞれ異なった表現で書いた。毎時間作品を提出させながら，最終的にひとつの表現にしぼって作品を完成させた。

3．評価

評価としては，とにかくそれぞれの工夫という点に重きを置いておこなった。具体的には，上記のように，毎時間提出させ，ピックアップして全体に示して指導者が評価をするということもあり，全作品を並べて相互評価をすることもおこなった。特に，2種類の作品を書いたときには，それぞれの表現の差，ということを視点に評価をおこなった。それぞれの表現の差とはすなわち表現の幅を意味する。なかなか表現に幅が出せない生徒も，他の生徒の作品を鑑賞・評価することによっていろいろな要素の理解が深まった。例えば，全体の構成はそのままで，線質の違いだけで表現を変えた作品には，毛筆の特性を活かしたという理由で，生徒の間でも高い評価がか集まった。

また，最終的な作品だけを評価するのではなく，途中の様々な過程を，その都度見ていったので，それぞれの生徒の工夫の推移が読み取れ，より適切な評価ができた。

4．成果と課題

書における文字は，必ず何か手本を見て書かなければならないと多くの生徒が考えているようである。自分たちの手で，自分たちの文字を造り上げていくという今回の試みは，生徒が興味をもって，主体的に取り組めた。はじめは，硬筆的な書き方から抜け出せない生徒が多かった。特に，自分の普段使っている文字を書かせたときには（毛筆の表現でという指示にもかかわらず），その傾向が顕著であった。しかし，それまで書いてきた古典などを参考にする中で，それぞれの生徒が様々な工夫によって，面白い表現を考え出していった。もちろん，古典から完全に切り放した形の作品を考えていった生徒もいる。しかし，中には指導者も感心させられるような，独特の方法で古典もとにした作品を考え出した者もいた。

古典の臨書から創作への関連は，常に問題になるところである。今回も，そこがポイントとなるのではあるが，充分にスムーズには移行できず，現代の作家等の作品を潤滑油としたのが課題のひとつである。最初，なかなか思い切った表現をする生徒が少なかったため，現代の作家の例を示したが，後から考えると勇み足だったような気がする。結果として，それ以後いろいろな表現が出て

来ることにはなったが，もっと純粋に考えさせた方が良かったと思う。また，臨書→創作→臨書→創作というようなやり方をおこなえば，もっと深まるのではないかとも考えている。

家庭科「家族・家庭生活の価値観の形成と評価」

今日は、ともすれば本来の家庭の機能が喪失したり、家族の絆が希薄化するなど家庭生活・家族集団のあり方が問われている。やがて、家庭を築いていく高校生の生活状況をみてみると、多くの者は目先のことや自分自身のことで精いっぱいで、受け身姿勢であり、家族の一員としての役割を果たしたり、共に支え合っているという姿勢は弱い。こうした生育環境のもとでは、多感な高校生に豊かな人間関係を大切にしたり、家族の絆を深めていく価値観は育ち難い。

そこで、本研究では、「家族・家庭生活」の学習を家庭科教育の中核に据え、同世代の男女の友人との意見交流の場や、家族のみならず普段接する機会の少ない人々との交流の場を設け、さらに、自己評価によって自己の行動を振り返り、意識・行動の変革を目指す実践に努めてみた。結果、目標に向けてのいくらかの学習成果が見られたので報告する。

1．はじめに

我々の生活の基盤は、家庭生活であり家族集団である。ところが、今日は家庭状況及び家族形態が多様化する中で、ともすれば本来の家庭の機能が喪失したり、家族の絆が希薄化している状況にある。生まれ育った家庭環境を基に成長し、将来へ向けての生き方・価値観が備わっていくわけであるが、今日の高校生の生活状況をみてみると、時間的にゆとりがなく目先のことあるいは自分のことで精いっぱいで、家族の一員としての役割を果たしたり、共に支え合っているという姿勢は弱い。多くの者は、受け身姿勢で、視野の狭い考え方に陥った生活である。このような生育環境のもとでは、決して豊かな人間関係・家族の絆を深めていく価値観は育まれ難いであろう。

この度の学習指導要領では、“家族や家庭生活”に関する学習について小・中・高通して一貫性が図られ、この分野についての学習の大切さが示されている。家庭科教育を担当する者として、知育に偏った今日の高校教育において、偏りのある視野の狭い生き方を見つめ直し、将来を見通して温かい人間関係、心豊かな生き方を考えていく家庭科の学習の重要性・使命を痛感し、男女共修となったことを歓迎している。

そこで、本研究では「家族・家庭生活」の学習を家庭科教育の中核に据え、温かい人間関係を大切にする価値観を目指すと共に、前向きに考えていく姿勢を培う指導計画、学習評価について研究することとした。

2．「家族・家庭生活」を核にした年間指導計画

表１に示すような年間指導計画を立て、学習の初期に家庭科の学習の意義や生活の基盤となる「家族・家庭生活」分野を取り上げ、家庭生活及び家族の一員としての生き方を見つめ直させることを目指すこととした。そして、ここで目覚めた意識を他の分野の学習に関連発展させるように各分野における学習内容を検討し、計画してみた。

表１　年間指導計画

学年	週時数	一学期			二学期		三学期
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12			13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26		27 28 29 30 31 32 33 34 35
1	2	家族と家庭生活(8)	家庭経済と消費(12)		食生活の設計と調理(32)		住居の機能と住生活の設計（18）
2	2	衣生活の設計と被服製作(24)			ホームプロジェクト（4）	乳児の保育と親の役割（24）	食生活の設計と調理(18)

3．実施状況

1）生徒自らの生活の見つめ直し

学習の初期に、生徒自ら家族との関わりについて見つめ直すために、次の点について調査し、感想・考察等のまとめをした。

①家族・家庭は自分にとってどんな関わりがあり、意義があるか。

②自分が求める家族・家庭像をイメージしてみる。

③家族それぞれの生活時間を調査し、表にまとめていく中で、各自の家事労働への参加度、日々の家庭生活は主に誰によって支えられているか、家族の団らん時間の有無やその時間の確保をどのようにしたらよいかまとめる。

こうしたまとめを通して、自分の生活を振り返り、現状の問題点に気付くきっかけとした。平素は無頓着に極当たり前のこととして生活していたが、家族の支えは大きくかつ多くあり、逆に自分が家族に果たしていることはほとんどないことに気付き、あらためて家族・家庭の意義を感じている。さらに、家族それぞれの生活時間のずれから団らんの時間が少ないが話し合いによっては確保も可能になること等気付く者もいた。

2）生活設計

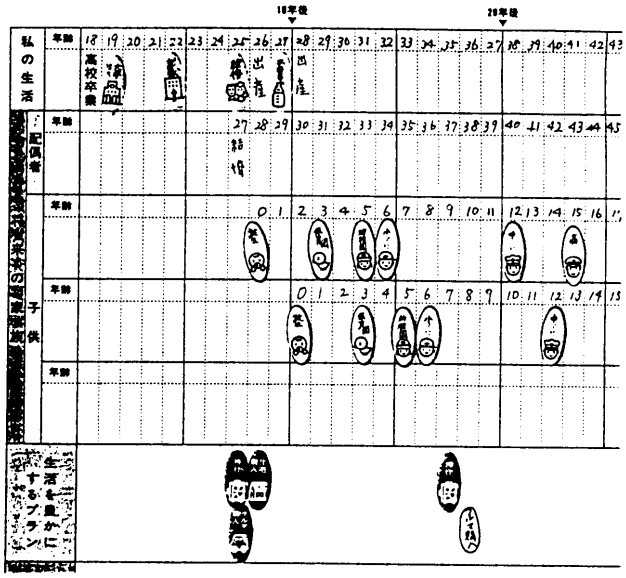
自分が求めている家族・家庭像をイメージし、生活設計を立案した1例を表2に示す。他に多くの者がこのように欲求を主とした夢で、地に足が着いていない空想的なものが目立ち、特徴として次の2点に要約できる。

①経済的裏付けの意識が弱い

②健康で、豊かな老後の生活への願いが高い

夢を持つことは大事なことである。そこで、これからの学習では、こうした夢の実現のためにはどんなこととの関わりが深いか注目させると共に、そのことに向けて今から心積もりしなければならないことを考えさせるよう配慮していく必要がある。

表2　生活設計



3）授業実践

今年度は、上記のような昨年度の生活設計の特徴を踏まえ、夢の実現のために心積もりしておく点を考えさせ、少しずつ行動に移せることを目指して、2段階に分け、次のような過程で授業実践を行った。第1段階の過程は次の通りである。

①生活設計の意味や目標の確認

②現在、各方面で活躍中の有名人の人生観及び高校時代の生き方へのアドバイスをVTRで視聴

③自分の人生に対する価値観の考察

④各自で生活設計の作成

この段階では、昨年度と同様に経済的なことは考えず、ただやってみたい夢や空想の羅列で終わっている。そこで、次は、「家族・家庭生活」「家庭経済」の学習を終えた段階で、それらの学習のまとめとして、以下の指導案に示すように“心豊かな生き方を目指して”という題材で実践してみた。

（1）指導案

1. 本時の題材　　生活設計－－心豊かな生き方を目指して－－

2. 本時のねらい

(1) 自分が考えた生活設計をもとにし、心豊かな生き方について考える。

(2) モデルプランの生活設計の是非をグループで話し合うことを通して、いろいろな考え方があることに気付く。

(3) 将来の自分と現在の自分の関わりについて考え、自分にとって心豊かな生き方とはどういうことなのかまとめる。

3. 授業展開過程

過　程	学習内容および活動	指導上の留意点	提示資料	時　間
導　入	1．事前調査をもとに豊かさからイメージすることにはどんなことがあるかを知る。 ・預貯金　・ゆとり　など 2．心豊かな生き方とはどのような生き方なのか課題をもつ。	・経済的な豊かさに関することと精神的な豊かさに関することに分けて示す。	T P (1)	(分) 5
展　開	3．自分たちが考えた生活設計のどこに豊かさがあるのかを確認する。 ・旅行計画　・車の購入　など 4．モデルプランの計画の是非についてグループで話し合う。 ・職業の選択について ・老後の過ごし方について　など 5．心豊かな生き方のポイントは何かをグループで話し合う。 ・豊富に充分に手に入ることが豊かということなのか ・人生の成功者とはどんな人なのかなど	・いろいろな具体例を示す。 ・いろいろな意見がでるようなモデルプランを示す。 ・経済的な安定、よい人間関係、生きがいを持つという3点にまとめる。	T P (2) ワークシート	35
まとめ	6．本時で気付いたことをもとに自分の生活設計を修正し、これからの生き方について前向きに考えていく姿勢を持つ。	・将来の自分の生き方にとって、現在の自分の生活がいかに大切かということに気付かせる。		10

準備物　TP(1)、(2)、ワークシート

（注１）１．モデルプラン－Mさんの生活設計－

年齢	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
生活の変化	高校卒業	大学入学	海外留学			就職					結婚		退職	第一子誕生			第二子誕生			転居	
プラン						車を購入二百万（三年ローン）		外でのボランティア活動にあてる ボーナスは全て海外結婚するまで			結婚資金三百万は親に負担してもらう		宝くじに当たる五千万		オオアタリ		車を購入四五〇万			住宅購入五千万（三〇年ローン）	

年齢	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
生活の変化	再就職				転職						第一子独立		退職					第二子就職			
プラン		習い始める子どもとテニスを									プロテニスプレーヤーになる										

年齢	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
生活の変化	配偶者退職	第一子と同居						海外移住			配偶者の死	帰国									自分の死
プラン		住宅売却				旅行 ゼントで世界一周 子どもからのプレ	イッチキマース														

（注２）２．Mさんの生活設計について話し合おう（生徒の意見の１例）

ア．職業の選択についてどう思いますか。	宝くじに当たったからと言って退職するのはダメ。 再就職・転職は年齢的に無理。
イ．買い物（車・旅行・結婚など）についてどう思いますか。	ボーナスの一部は結婚資金に。 無職で家購入は無理。 ローンが終わる頃には退職している。
ウ．家族との関係についてどう思いますか。	家族の交流がない。子供とテニスをはじめたのはいい。親と子供と宝くじに頼りすぎている。親孝行していない。
エ．老後の過ごし方についてどう思いますか。	海外移住には、留学が役に立っている。 自由でぜいたく。
オ．Mさんにとって生きがいは何だと思いますか。	働かずに自分の好きなように生きている。

（2）授業実践を終えて

授業展開過程の 4. で示しているモデルプラン（注1）は、第1段階で生徒が立てた生活設計の中に計画していたことをもとに、いろいろな意見が引き出せるように配慮して作成したものである。注2は、このモデルプランについての生徒の意見の1例を示している。家庭経済や高齢社会について学習し、徐々に意識の高揚と共に自分の将来についていくらか考え始めたことにより、プランに対して現実的な意見を出し、否定する場合が多かった。

モデルプランについての意見交換をもとにして、心豊かな生き方としての生活設計を考えるとき、必ず考慮しておかなければならないことは何かを発表させてみると、次のように要約できる。

＊自分のみならず、周りの人たちの幸福　　＊経済計画
＊物質的豊かさと精神的豊かさのバランス　　＊先を見通した計画
＊精神的・経済的自立　　＊自分や家族の老後
＊生き涯、夢、希望を持つこと

また、自分が生活設計を立てたとき、このようなことが考慮されていたかという問いかけに対しては、

＊経済的問題は気まぐれで、好きなように設計していた
＊やりたいことを書いていたが、自分勝手な点が多かった

など、半数以上の者が全くあるいはほとんど考えていなかったということを述べている。

この学習を通して、生徒たちは自分の将来に対する見通しの甘さに気付き、将来に向け今何をしておく必要があるのか考え始めている。

生活設計の学習の目的は、自分の将来へのレールを敷くことではないし、自分がその通りになるはずはないから考えても無駄であると思っている者に、いかに、本気で自分の将来と向かい合い、日々の勉強に追われている生活の中で、自分は何を大切に生きていくのか、将来の自分にとって今の自分はこれでよいのか、といったことを考えるきっかけをつくることである。そのためには、生徒一人ひとりの人生に対する考え方の違いを出し合い、意見交換をしていくことが必要である。

4）「家族・家庭生活」の学習後の自己評価

（1）評価内容

学習を終え、生徒たちの意識及び行動の変化を次の点から、3段階（1．大きく変化した、2．どちらかといえば変化した、　3．あまり変化しない）で自己評価してみた。

ア．自分と家族の関係について
イ．家族の形態について
ウ．家族の機能について
エ．自分の生活時間について
オ．家族の生活時間について
カ．家事労働の重要性について
キ．家事労働の分担について
ク．家事労働の能率アップについて
ケ．生活設計の大切さについて
コ．生活設計のポイントについて
サ．現在の自分の生き方について
シ．高齢社会の進展について
ス．高齢者の生活について
セ．自分や家族の老後について
ソ．社会福祉とボランティアについて

（2）評価結果

自己評価の結果を図1に示す

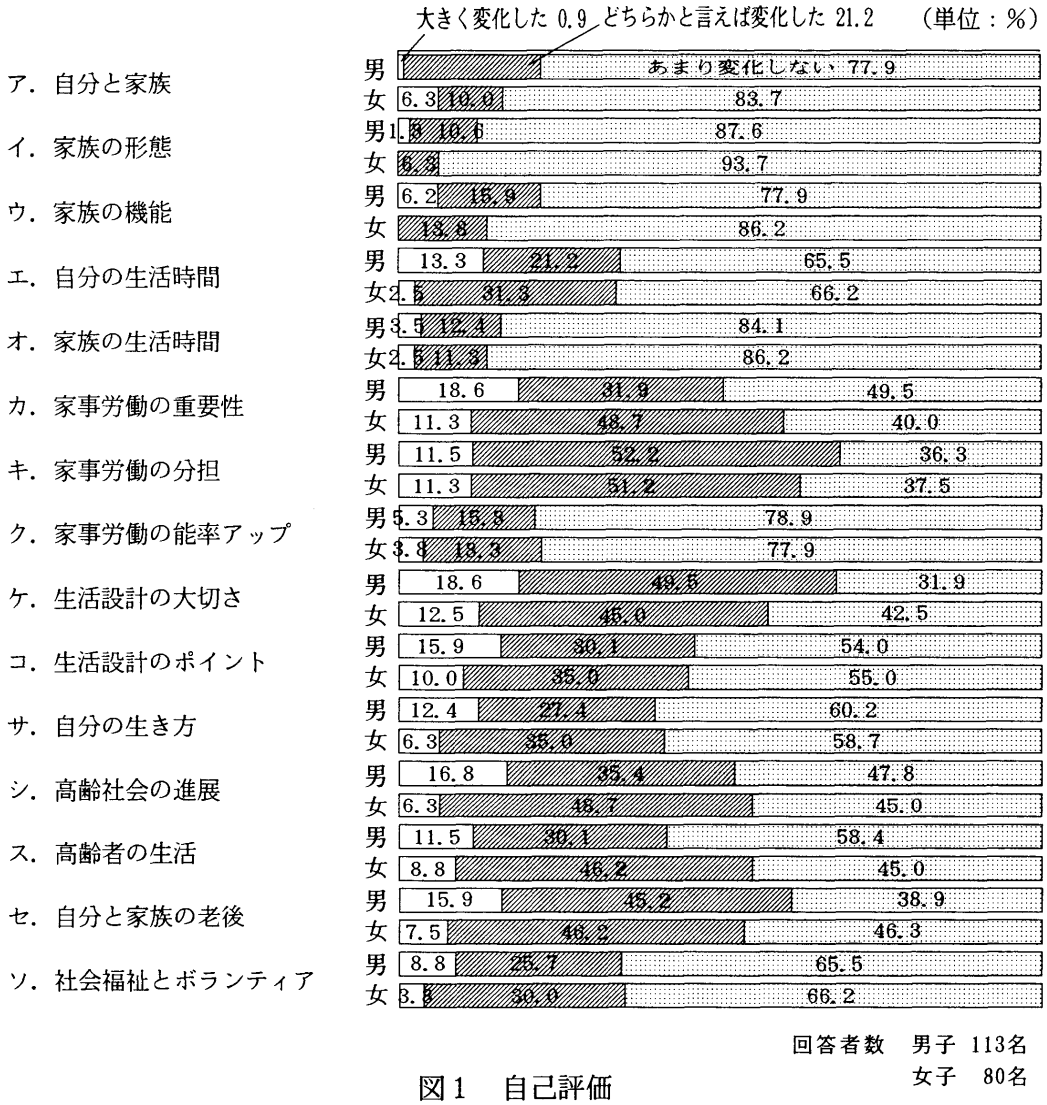


図1　自己評価

この結果から、比較的はっきり見受けられる点をまとめてみると

①「ア．自分と家族の関係について」以外のすべての内容で男子の方が、「1．大きく変化した」と回答した者の割合が高い。

②約半数以上の者が意識・行動に多少なりとも変化を生じた内容は、男女共に「カ．家事労働の重要性」「キ．家事労働の分担」「ケ．生活設計の大切さ」「シ．高齢社会の進展」「セ．自分と家族の老後」についてであり、さらに女子では、「ス．高齢者の生活」についても半数以上の者が変化したと回答している。

③「1．大きく変化した」「2．どちらかといえば変化した」合わせての割合で、男子の方が多い内容は、「ア．自分と家族の関係」「イ．家族の形態」「ウ．家族の機能」「ケ．生活設計の大切さ」「セ．自分と家族の老後」であり、女子の方が多い内容は、「カ．家事労働の重要性」「ス．高齢者の生活」である。

概して男子の変化が大きい。このことは、今までの性的役割分業に基づいた通念に流され、深く考えることがなかったことやあまり身の回りの生活に関心を持っていなかったことに起因しているものと思われる。家庭科教育の成果と受け止めたいものである。

また、各内容においてどのように意識・行動において変化したか、具体的に記述しているものを要約したものが表3に示すものである。

表3　意識・行動変化の具体的内容

ア．自分と家族の関係
＊積極的に話をし、交流が深まった
＊家族の存在を意識し、見方が変わって、ありがたく思ったり、気持ちが分かるようになったり、理解することの大切さが分かった
＊もっと手伝いをしなければという気になった
＊一人暮らしもいいと思っていたが家族は重要だと思った

イ．家族の形態
＊これからの高齢社会に向け、拡大家族がよいと思うようになった
＊核・拡大家族のそれぞれの特長を踏まえ、今後を考えるようになった

ウ．家族の機能
＊今まで意識していなかったが、家族が成り立つにはいろんな機能があり、その大切さや助け合う必要性に気付いた
＊家族が居なくて一人では何もできないことがよく分かった
＊家事を手伝わなければと思い、手伝うようになった

エ．自分の生活時間
＊テレビを視る時間を少なくし、一日を大切に、充実させ、無駄な時間がないように心掛ける
＊早寝をするなど規則正しい生活にする
＊家事を手伝う時間を増やす

オ．家族の生活時間
＊家族の生活時間の改善に努め、団らんの時間をとるようにする
＊母親の家事労働時間の多さに気付き、自由時間を増やしてあげたい気持ちが増す
＊家族それぞれの生活に目が向けられるようになった

カ．家事労働の重要性
＊家事労働の重要性、大切さ、大変さが分かり、自分も家事を分担しなければと思い、分担しだした
＊頼りすぎに気付き、少なくとも自分のことは自分でしなければと思う
＊無償の労働であるがお金に換算すると高額であることに驚き、ありがたさが分かり、母親の気持ちを考えるようになった

キ．家事労働の分担
＊家事の分担をするようになった
＊母に偏っていることに気付き、家族みんなで分担することが大切だと思い、みんなで手伝ったり、母に頼らないようにしている
＊分担表を作った

ク．家事労働の能率アップ
＊全員でやるときが増えた
＊各自役割分担ができた
＊能率アップのための用具を揃えた

ケ．生活設計の大切さ
＊将来について前向きに考えるようになった
＊生活設計することで、人生をよりよく送れることが分かり、立てることの大切さ、必要性が分かった
＊将来に向けての貯えの必要性など経済問題の大切さが分かり、小遣いの使途で無駄使いをしなくなったり、節約するようになった

コ．生活設計のポイント
＊目先のことだけでなく、将来を見据えることの大切さが分かった
＊お金がかかることが分かり、経済的な設計が大切だと思うようになった
＊老後のことも考え、蓄えと共に生きがいを作ることが大切だと思った
＊安定した生活のために、現実を見たり考え、夢ばかり並べ立てなくなった

サ．自分の生き方
＊どのように生きていこうか、将来のことを考え、目標をもった生き方が大切と分かった
＊進学のことのみならず将来何になりたいかよく考えるようになった
＊夢をあきらめず、実現に向けて頑張る
＊じっくり老後のことを考え、今日の時間を大切に有効に使う
＊親に頼らず、自立できるように頑張る

シ．高齢社会の進展
＊思っていたより急速に進んでいるので、より真剣に考えるようになった
＊今まで無関心であったが、ことの重大さが分かり、自分たちが頑張ろうと思い始めた
＊自分たちの老後のことを身近に感じるようになった
＊高齢者を支え合っていこうと思った
＊先が不安で、早い対応策が必要、過ごしやすい老後にしたい

ス．高齢者の生活
＊あまり気に止めていなかったが、自分たちの知らないところでの苦労が多いことが分かり、もっと近づき触れ合いを大切にしたい
＊高齢者を見る目が変わり、不自由なところを補ってあげたり、役に立ちたい
＊福祉施設をもっと増やし、暮らし易くすべきである
＊祖父母との関わりが増えた

セ．自分や家族の老後
＊家族（父母・祖父母）の老後を考えるようになった
＊誰が世話するのか考えるようになった
＊助け合うことの大切さが分かった
＊自分の老後に向けて蓄えや生きがい・趣味を持っておこう
＊年老いて世話してくれる人がいるんだろうか、少し心配・不安

ソ．社会福祉とボランティア
＊自分もやれたらやろうと思った、やりたくなった
＊積極的に取り組むことの必要性・大切さが分かった

こうしてみると、積極的行動としての変化より、今まで気付かなかったことに気付き、意識として分かったり、気持ちの上でやろうとする域に達した者が多い。そこで、今後はこの意識を大切にして行動に移せるように働きかけていくことが大事になる。そのためには、友達の意見が聞けるようなディスカッションの場を設定したり、実体験の機会を設けることが有効であると考える。

4．体験学習の実施

体験学習の成果については以前の研究[1) 2)]においてすでに報告している通りである。

1）高齢者との交流

核家族が多い今日、また将来も核家族指向を強く持つ高校生に、高齢者の気持ちを理解させたり、自分が高齢者になったときのことも考えるきっかけとなるように、高齢者との交流体験を課す。

2）乳幼児との交流

少子化の今日では、高校生にとって幼い子どもたちとの触れ合いはなく、また、幼い子どもを育てている親の姿を目の当たりにする機会も少ない。幼い子との交流を通していたわりの気持ちを育むと共に、子どもを育てることについての親の責務や親子の関わり合いの大切さを感じ取らせることを願って、保育所での交流体験を実施する。

表4　高齢者との対話から

今までおばあちゃんと話をしているといつも「戦時中は……」、「戦後は……」というのでいつも「おばあちゃんはそのことしか話すことがないんだ!!」ってすごくみくびっていましたが、今日こうしておばあちゃんとじっくり話をしてすごくおばあちゃんが昔の思い出を大切にしているんだなあって思いました。これからも時間のある時はおばあちゃんと話をしたいです。

私は今まで老人と話していても全然話があわないし、耳がとおくてすごく大きな声でないと話し出来ないから話をするのがすごくめんどうくさいと思っていました。けど今日こうして私達と全く違った時代を生きてきたおばあちゃんの話を聞くと、思いがけないようなことがあったりして、それを聞いているのがすごく楽しくなってきました。これからもおじいちゃん、おばあちゃんの話し相手となり、老人と話す時間をすごく楽しく過ごしてもらえるようにしたいと思います。そして私自身、孫が生まれた時自慢できるような日々を過ごせたらいいなと思います。

僕は今まで、高齢者に手紙を書いたり、物をプレゼントしたことはあったけれども、自分で高齢者と共に行動することが少なく、今回第一人者を押し同じ行動をしてみて、施設（ホテル、駅、乗り物、など）など、また高齢化社会へ向けて考えなおさないといけないことが多いことを実感しました。
戦後、何もないところから今の日本を作り上げた人（現在の高齢者）に感謝し、これから安心して老後を過ごす社会になるよう僕なりにこれから努力していきたい。

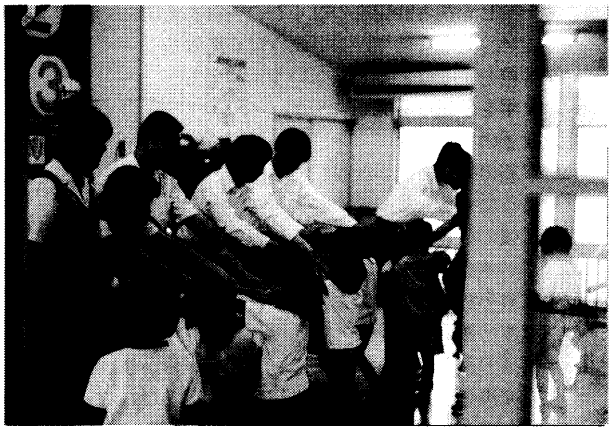


写真1　乳幼児との触れ合い体験

前述のように、生活設計の実態（表2）を見ると、自分本位であり、楽して豊かな生活がしたいという姿勢が少なからず伺える。多くの人に支えられて今日の自分がいることや周りの人々との共生によって生活が成り立っていることへの認識を高めるためにも、多くの人たちとの交流や体験が感受性の高い高校時代には大切である。そうすることによって、周りの人々への心配りや将来の夢の実現に向けてどんなことに注意し、準備していたらよいかも分かってくるであろう。

5．今後に向けて

このように、家庭科の学習の初期に「家族・家庭生活」について考え、他の分野の学習において、問題意識を持って学習に臨むようにしているし、そのようにこれからもしていきたい。表5に各分野での学習内容を示し、さらに、生徒の実態を踏まえた上で、この度の研究のねらいである、生き方や価値観の形成に関わりの深いものにアンダーラインを付してみた。

表5　各分野での学習内容

第4～5学年（2時間　35週）　家庭一般

学期	題材	時間	学習内容
一学期	家庭科の学習について	1	ア．男女共修の意義 イ．家庭科の学習のねらい ウ．家庭科の学習の方法
	1．家族と家庭生活	8	
	(1)家族と家庭	(1)	ア．家族、家庭とは　イ．家庭生活の意義
	(2)家族の生活と家庭経営	(2)	ア．生活時間の内容と実態 イ．家事労働　ウ．生活時間とゆとり エ．家庭経営のあり方
	(3)生活設計		ア．生活設計の意義 イ．生活観の確立 ウ．ライフステージと生活設計
	(4)高齢者の生活と福祉	(2)	ア．高齢少子社会の現状 イ．高齢者の心身の特徴と家庭生活 ウ．社会福祉とボランティア
	(5)まとめ	(3)	家庭生活に関する資料集めをもとに ア．意見交換 イ．まとめ 各自の課題設定
	2．家庭経済と消費	12	
	(1)国際的視野に立つ経済システム	(1)	ア．家庭経済と国民経済の関わり
	(2)家庭の経済生活	(4)	ア．家庭の収入と支出 イ．家庭の経済計画（長期・短期） ウ．家計の管理　エ．税と福祉
	(3)消費生活と消費者としての自覚	(5)	ア．消費生活の現状 イ．生産・流通・消費 ウ．消費者信用
	(4)生活情報の活用	(2)	ア．生活情報と消費生活 イ．生活情報の活用
	3．食生活の設計と調理	50	
（4年）二学期及び5年（三学期）	(1)家族の食事と栄養	(10)	ア．食物と食生活 イ．栄養素のはたらき
	(2)食品衛生	(5)	ア．微生物の特徴 イ．食中毒　ウ．食品添加物
	(3)献立と調理	(35)	ア．食品の種類による特質 イ．食品の選択と取り扱い ウ．摂取量のめやすと家族の献立作成 エ．日常食の調理 オ．会食と食卓作法
三学期	4．住居の機能と住生活の設計	18	
	(1)住まいとしての住居	(2)	ア．住まいとは　イ．住居の機能 ウ．住文化・住まい方
	(2)今日の住居	(2)	ア．住居の構造　イ．住居の形態 ウ．住宅事情　エ．住宅政策
	(3)住生活の設計	(4)	ア．生活機能と住空間 イ．住空間の配置　ウ．住空間の広さ エ．家族周期と住まい
	(4)居住性と住居の管理	(8)	ア．住居の衛生と安全　イ．住居の管理 ウ．室内整備の計画と美化
	(5)地域と環境衛生	(2)	ア．環境保全　イ．資源の有効利用
一学期	5．衣生活の設計と被服製作	24	
	(1)被服の機能と着装	(2)	ア．衣生活の現状　イ．被服の機能 ウ．日常着の着装
	(2)被服の選び方	(2)	ア．被服材料の性能と選択 イ．被服デザインの選定
	(3)被服管理	(3)	ア．被服計画　イ．被服整理
	(4)被服製作	(17)	ア．被服の構成 イ．帽子の製作 ① 型紙づくり ② 裁断 ③ プリムをつくる ④ クラウンをつくる ⑤ プリムとクラウンをつける ⑥ 仕上げをする ウ．鑑賞
	6．乳幼児の保育と親の役割	24	
二学期	(1)青年期の生き方と結婚	(2)	ア．人生と結婚
	(2)母性の健康と母性保護	(4)	ア．母性の健康と胎児の成長 イ．母性保護の現状と課題
	(3)乳幼児の保育	(15)	ア．新生児の特徴 イ．乳幼児の心身の発達 ウ．乳幼児の生活と世話 エ．家庭保育と集団保育
	(4)子どもの人間形成と親の役割	(3)	ア．子どもの成長と家庭 イ．精神の健康 ウ．家庭環境と親の役割

＊　ホームプロジェクト　4

6．指導教官から

「家族・家庭生活」分野は重要であるにもかかわらず指導が難しい。本研究は、この分野の本質的な価値の形成を目指した貴重な授業研究の試みであり、とくに評価すべきことは、次の三点である。

第一は、「家族・家庭生活」分野を家庭科教育の中核に据えた年間指導計画を作成し、他の分野の学習における問題意識につなげていこうとする総合的な考え方をした新しい提案である。

第二は、意識化、概念化が困難な「家族・家庭生活」分野において、生徒自身の生活実感を踏まえた理解ができるような授業実践を試みたことである。本報告書で紹介されている生活設計の授業実践においても生徒の生活設計例に基づいたモデルプランを提示することによって生徒間の活発な意見交換を引き出すことができていた。

第三は、「家族・家庭生活」分野の学習後に、生徒の内面を重視した自己評価を試みたことである。とくに、意識・行動変化における生徒一人ひとりの具体的内容のデータは今後の指導計画を考えていうえで貴重な資料を提供している。自己評価の集計結果から注目すべき点として、授業前後の変化の自己評価が女子よりも男子で大きいことである。今回の研究対象である男子は中学校においても家庭科の授業を受けている。にもかかわらず高校での家庭科授業において女子よりも変化の程度が大きいことは、日常生活の中で「家族・家庭生活」について関心をもつ機会が、男子の方がより少ないことと関連しているのではないかと推測できる。家庭科男女共学の効果を示していると考えられる。

本研究では扱いきれなかった将来的な課題としては、生徒自身の生活実感に基づいた理解を、諸外国の動向をも含む社会全体についての広がりと、客観的な理解にまで高めることおよび生活実践への深まりへつなげることを期待したい。

引用文献

1）①岡本裕子．福田公子．小林京子．三宅美与子．西　敦子：「高齢化社会に関する家庭科授業の実践的研究Ⅰ」－－高齢化社会に関する小・中・高校生の意識調査の分析－－
研究紀要　第２１号　広島大学教育学部．学部・附属共同研究体制　１９９２

②岡本裕子．福田公子．小林京子．三宅美与子．西　敦子．橋本尚美．原田圭子：「高齢化社会に関する家庭科授業の実践的研究Ⅱ」－－発展学習にみられる福祉思想と共感的理解
研究紀要　第２２号　広島大学教育学部．学部・附属共同研究体制　１９９３

③岡本裕子．福田公子．小林京子．三宅美与子．西　敦子：「高齢化社会に関する家庭科授業の実践的研究Ⅲ」－－総合的課題研究活動を導入した授業実践の効果－－
研究紀要　第２３号　広島大学教育学部．学部・附属共同研究体制　１９９４

2）①松橋有子．小林京子．福田公子．柏本和子．井田晴彦．清水凡生．米神博子．湯地由美
「幼児とのふれあい体験学習」－－高校生および家政教育学科学生のために－－
研究紀要　第２４号　広島大学教育学部．学部・附属共同研究体制　１９９５

②松橋有子．高橋美与子．小林京子．柏本和子．米神博子．清水凡生．林よし恵．湯地由美
「幼児とのふれあい体験学習」－－高校生および教育学部学生のために－－
研究紀要　第２５号　広島大学教育学部．学部・附属共同研究体制　１９９６

③小林京子．高橋美与子：「乳幼児とのふれあい体験学習の成果」－－非体験学習者との比較から－－　中等教育研究紀要　第３７巻　広島大学附属福山中・高等学校　１９９７

広島大学附属福山中・高等学校
中等教育研究紀要　第38巻

工業科「高等学校普通科における『情報技術基礎』の学習指導」

－学習内容の構成と評価－

高等学校普通科における情報に関する教科はまだ確立されていないために，これを現教育課程で実施するには幾つかの課題が考えられる。

本研究では，工業科の「情報技術基礎」を基盤に普通科で実施するための学習指導目標，学習指導内容，学習指導計画を作成し，作成したこれらの事項が普通科で実際に実現可能なものか，あるいは適切なものであるかについて検討を進めた。また，効果的に学習をすすめるための学習評価の方法についても検討し，前述の課題に一石を投じた。

1．はじめに

工業科における新学習指導要領では，我が国の産業の各分野における情報化の急速な発展に対応する必要から，「情報技術基礎」の科目が新設され，情報に関する知識と技術の基礎を習得させることとなった。

「情報技術基礎」は，原則として工業に関する各学科において履修させる科目であり，職業に関する各教科の情報に関する教育の充実を図るため，各専門分野の情報に関する学習の基礎となる科目として，情報に関する知識と技術の基礎を習得させることを目標に新設されたものである。

したがって，普通科でこの科目を実施するには，職業学科における専門教育と異なり，「自己の進路や職業についての理解を深め，将来の進路を主体的に選択できる能力の育成に主眼をおくことが大切」であり，また，他教科との関連や施設・設備，授業時数等の相違から，職業学科で行われるものと全く同じ学習指導内容で実施するわけにはいかないであろうことが予想される。

このため，この科目の学習を進めるにあたっては，工業科での学習指導要領のねらいに沿いながら，普通科で実施する上での学習指導内容の構成や学習指導計画の作成などの課題が考えられる。さらに，効果的な学習成果を上げるためには，生徒の学習意欲を育てる評価の方法について研究をすることも大切であると考え，これらの課題について2．の研究計画に沿って研究を進めた。

2．研究計画

1996年度（第1年次）

高等学校普通科教育課程で，「情報技術基礎」の学習を実践するための学習指導内容，学習指導内容，学習計画を明確にする。

1997年度（第2年次）

第1年次の計画の継続と生徒の学習意欲を育てる評価の方法について研究する。

3．研究経過

1）学習指導目標と授業の構成

授業を実施するにあたって，学習指導目標および授業の構成を検討し，次のように定めた。

◎学習指導目標

「社会における情報化の進展およびコンピュータの役割を理解させるとともに，コンピュータに関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ，実際に活用する能力と態度を育てる。」

学習指導目標は，普通科で実施するための目標を検討したが，「情報技術基礎」の科目のねらいを達成するために，学習指導要領に準じた。

○具体的学習指導内容

第２年次では，第１年次の学習指導内容の具体的学習指導内容を次のように定め授業を展開した。

・日常生活や産業の中で果たしている情報とコンピュータの利用分野を知る。
・コンピュータの基本構成と各部の機能およびソフトウェアについて理解する。
・周辺機器を含むコンピュータの基本的操作とプログラムの機能が理解し，簡単なプログラムの作成ができる。
・応用ソフトウェアを用いて情報を活用することができ，コンピュータの利用分野がわかる。
・これからの社会生活の中で，コンピュータとどのように関わっていけばよいかについて考えることができる。

◎　授業の構成

授業時間数や対象学年は，全校での教育課程の関係から次のようになった。

・教科名：工業　　科目名：情報技術基礎
・単位数：２単位（週２時間分散　年間３５週…７０時間）
・対象学年：３年生　選択類型
・指導書　：教科書「情報技術基礎（実教出版）」と自作教材資料

２）学習指導計画

第２年次の学習計画は，第１年次研究報告書「３）授業実践」の項で報告したような問題点が明らかになったため，選択した生徒の実態や授業時間数，他教科との関連などを再検討し，学習指導内容を次のように修正したもので実施した。

題材１．現代社会とコンピュータ　--------４時間
　1.社会におけるコンピュータの利用　(1)
　2.コンピュータの歴史　(1)
　3.パーソナルコンピュータの構成　(1)
　4.ソフトウェアのはたらき　(1)
題材２．コンピュータの基本操作　--------４時間
　1.パーソナルコンピュータの基本的な操作　(2)
　2.キーボード操作　(2)
題材３．ソフトウェアの活用　--------50時間
　1.応用ソフトウェアの活用
　　①日本語ワードプロセッサの演習　(10)
　　②表計算ソフトウェアの演習　(10)
　2.プログラム言語（BASIC）の活用
　　①テキスト画面でのプログラミング　(20)
　　②グラフィック画面でのプログラミング　(10)
題材４．情報とコンピュータのしくみ　--------10時間
　1.情報の表し方と論理回路の基礎　(2)
　2.データ通信の利用　(8)
題材５．コンピュータと情報社会　--------２時間
　健全な情報社会のあり方

合計　70時間

3）評価の方法の研究

「情報技術基礎」の学習評価は，生徒の興味・関心の度合いやコンピュータ操作の経験の有無から生じる個人差，コンピュータの操作演習中および課題作品の評価等をどのようにするかなどの問題点が考えられる。そこで第2年次では，生徒の学習活動を客観的に評価できる方法について研究を進め，学習指導内容を細分化し具体的評価目標と評価基準を設定した次のような評価表を作成した。

＜単元の指導内容と評価基準表＞

☆テスト法以外の評定尺度A，B，Cは，次の事を表わす。
　A ---充分達成した　B--- おおむね達成した　C---達成が不十分
☆評価時期の中で示す語句は，次のことを表す。
　当　時 --- 授業時や単元の学習が進行中の時期
　終了時 --- 単元の学習が終了した時期

★テスト法で指定がないものは，ペーパーテストによる得点で下のように評定尺度を定めた。
　A---８割程度以上　B---５割～７割程度　C---４割程度以下

題材１．コンピュータの基礎知識

指導過程	具体的評価目標	評価法	評価時期	評定尺度 A	評定尺度 B	評定尺度 C
１．社会におけるコンピュータの利用	・家庭や社会とコンピュータとのかかわりを考えることがができる。	観察法 作品法(ノート)	当　時 〃	関わりを広く，深く考えることができる	関わりを考えることができる	左の基準に達しないもの
	・日常生活や社会の中でコンピュータの果たしている役割が説明できる。	観察法 テスト法	当　時 終了時	役割をよく知っている	役割を一応知っている	〃
２．コンピュータの歴史	・興味を持って，コンピュータの発達の歴史を調べることができる。	観察法 作品法(ノート)	当　時 〃	発達の歴史をよく調べている	発達の歴史を一応調べている	〃
	・コンピュータの発達の歴史の中から，コンピュータは，なぜ，どのようにして発達してきたのか説明できる。	観察法 テスト法	当　時 終了時	発達の理由が十分に理解できている	発達の理由がほぼ理解できている	〃
３．パーソナルコンピュータの構成	・パーソナルコンピュータの基本構成と周辺装置の役割にについて学ぶことができる。	観察法 作品法(ノート)	当　時 〃	構成・役割に強い関心をもっている	構成・役割に関心がみられる	〃
	・コンピュータの基本的なシステムおよびコンピュータ各部の基本的な機能について説明できる。	観察法 テスト法	当　時 終了時	システムのしくみをよく知っている	システムのしくみに認識がある	〃
４．ソフトウェアのはたらき	・課題解決のための応用ソフトウェアの役割･機能・用途に関心を示している。	観察法 作品法(ノート)	当　時	機能等を積極的に調べようとする	能等について調べようとする	〃
	・プログラムの役割について説明できる。 ・ＯＳの意味と使用の目的が説明できる。	観察法 テスト法	当　時 終了時	プログラムの意味を明確に理解している	プログラムの意味がほぼ理解されている	〃

題材２．コンピュータの基本操作

指導過程	具体的評価目標	評価法	評価時期	評定尺度 A	評定尺度 B	評定尺度 C
１．パーソナルコンピュータの基本操作	・コンピュータの構成や操作に関心をもって取り組める	観察法	当　時	意欲的に取り組める	取り組もうとする	左の基準に達しないもの
	・コンピュータの起動，終了，リセットができる。 ・フロッピーディスクが適切に取り扱える。 ・コンピュータ周辺機器の接続ができる。	観察法，テスト法(実技)	当　時	コンピュータの基本操作が的確にできる	コンピュータの基本操作がほぼ正確にできる	〃
２．キーボード操作	・キーボードの操作演習に関心をもって取り組める。	観察法	当　時	意欲的に取り組む	取り組もうとする	〃
	・ソフトウェアの起動方法がわかる。 ・キーボードから文字の入力ができる。 ・マウスの操作ができる。	観察法，テスト法(実技)	当　時	キーボードやマウスを的確に操作することができる	キーボードやマウスをほぼ正確に操作することができる	〃
	・基本操作の練習･習熟や活用に工夫することができる。	観察法	当　時	工夫している	工夫がみられる	〃

題材3．ソフトウェアの活用

指導過程	具体的評価目標	評価法	評価時期	評定尺度 A	評定尺度 B	評定尺度 C
1．応用ソフトウェアの活用	・日本語ワードプロセッサの機能とその利用について関心をもち操作法を身に付けようとする。	観察法	当時	関心をもち生き生きと操作している	進んで機器に触って操作しようとする	左の基準に達しないもの
① 日本語ワードプロセッサの演習	・簡単なサンプル文章の作成，編集，保存，出力などの基本操作ができる。	観察法 テスト法(課題の操作)	当時 〃	基本操作に習熟し的確に課題を処理する	基本操作がわかり課題がほぼ処理できる	〃
	・文章の作成，編集にあたって創意工夫ができる。	観察法 作品法(課題の文書)	当時 終了時	よく工夫して課題処理をする事ができる	課題処理で工夫することがある	〃
	・日本語ワードプロセッサの特徴を知り，その機能について説明できる。	観察法 テスト法	当時 終了時	使用ソフトの機能をよく知っている	使用ソフトの機能をほぼ知っている	〃
② 表計算ソフトウェアの演習	・表計算ソフトウェアの機能とその利用について関心をもち操作法を身に付けようとする。	観察法	当時	関心をもち生き生きと操作している	進んで機器に触って操作しようとする	〃
	・サンプルの表を使って計算ソフトの作成，編集，保存，出力などの基本操作ができる。	観察法 テスト法(課題の操作)	当時 〃	基本操作に習熟し的確に課題を処理する	基本操作がわかり課題がほぼ処理できる	〃
	・表設計において創意工夫ができる。	観察法 作品法(課題の表)	当時 終了時	よく工夫して課題処理をする事ができる	課題処理で工夫することがある	〃
	・表計算ソフウェアの機能を知り，その機能について説明できる。	観察法 テスト法	当時 終了時	使用ソフトの機能をよく知っている	使用ソフトの機能をほぼ知っている	〃
2．プログラム言語(BASIC)の活用	・プログラムの機能や構造，命令語に関心をもち研究しようとする。	観察法	当時	プログラムの作成に意欲的に取り組む	プログラムの作成に取り組もうとする	〃
① 計算をするプログラムの作成 テキスト画面	・基本的な情報処理の手順を用いて簡単なプログラムが作成できる。	観察法 作品法(課題のプログラム)	当時 終了時	課題のプログラムが的確に作成できる	課題のプログラムをほぼ作成できる	〃
	・プログラム作成の課題を，創意工夫して作成することができる。	観察法 作品法(課題のプログラム)	当時 終了時	課題に合うよう十分工夫して作成できる	課題に合うよう工夫がみられる	〃
	・プログラムの機能と役割がわかる。 ・プログラムの作成手順と方法がわかる。	観察法 テスト法	当時 終了時	命令語の意味と使い方をよく知っている	命令語の意味と使い方をほぼ知っている	〃
	・コンピュータの仕組みの基本がわかり，ハードウェアとソフトウェアの関係がわかる。	テスト法	終了時	ハードとソフトの関係をよく知っている	ハードとソフトの関係を知っている	〃
② 図形描画のプログラムの作成 グラフィック画面	・コンピュータで図を描く方法に関心をもち取り組むことができる。	観察法	当時	プログラムの作成に意欲的に取り組む	プログラムの作成に取り組もうとする	〃
	・図を描くための命令語を使用して，プログラミングすることができる。	観察法 作品法(課題のプログラム)	当時	課題のプログラムが的確に作成できる	課題のプログラムをほぼ作成できる	〃
	・グラフィック作成の課題を創意工夫してプログラミングできる。	観察法 作品法(課題のプログラム)	当時 終了時	課題に合うよう十分工夫して作成できる	課題に合うよう工夫がみられる	〃
	・グラフィック画面の構成と命令がわかる。	テスト法	終了時	命令語の意味と使い方をよく知っている	命令語の意味と使い方をほぼ知っている	〃

題材４．情報とコンピュータのしくみ

指導過程	具体的評価目標	評価法	評価時期	評定尺度 A	評定尺度 B	評定尺度 C
１．情報の表し方と論理回路の基礎	・コンピュータの情報の取り扱いに関心をもって学ぶことができる。	観察法 作品法(ノート)	当　時 終了時	情報について関心をもちよく調べている	情報の取り扱いに関心をもっている	左の基準に達しないもの
	・コンピュータでの情報の表し方がわかる。 ・論理回路の基本的なはたらきがわかる。 ・中央処理装置でのデータの処理手順について説明できる。	観察法 テスト法	当　時 終了時	コンピュータシステムの処理装置のデータの処理過程をよく	コンピュータシステムのデータの処理過程をほぼ知っている	〃 〃
２．データ通信の利用	・コンピュータによる通信や制御に関心をもって学ぶことができる。	観察法 作品法(ノート)	当　時 終了時	通信について関心をもちよく調べている	通信について関心をもっている	〃
	・コンピュータで通信することができる。	観察法 テスト法(課題の操作)	当　時	間違いなくコンピュータの操作ができる	コンピュータを操作し通信ができる	〃
	・コンピュータで通信するときに，創意工夫して送信データを作成することができる。	観察法 作品法(課題)	当　時 〃	課題に合うよう十分工夫して作成できる	課題に合うよう工夫が見られる	〃
	・コンピュータ通信で得たデータを創意工夫して活用することができる。	観察法 作品法(課題)	当　時 〃	課題に合うよう十分工夫して活用できる	課題に合うよう活用しようとしている	〃
	・コンピュータによる通信の方法がわかる。	観察法 テスト法	当　時 終了時	通信についてよく知っている	通信についてほぼ知っている	〃

題材５．コンピュータと情報社会

指導過程	具体的評価目標	評価法	評価時期	評定尺度 A	評定尺度 B	評定尺度 C
健全な情報社会のあり方	・日常生活や産業で果たしているコンピュータの役割や情報化がもたらす社会や人間の影響に関心をもつことができる。	観察法 作品法(ノート)	当　時	情報化のもたらす意味と重要性を常に意識している	情報化のもたらす意味と重要性を認識している	左の基準に達しないもの
	・コンピュータを活用して生活を豊かにする方法を工夫する。	観察法 作品法(ノート)	当　時 終了時	コンピュータを生活の中でいかに活用するか工夫している	コンピュータを生活の中で活用する為の工夫をしようとする	〃
	・情報社会の特質や諸課題，それらへの対応のあり方がわかる。	作品法(ノート) テスト法	終了時 〃	情報社会の諸問題とその対応のし方が深く理解されている	情報社会の諸問題とその対応の仕方が認識されている	〃

4．授業実践の結果

昨年度の授業実践の結果は，第１年次の報告書で詳細を述べたが，今年度も昨年度と同様，生徒の授業に対する取り組みは，基本的にコンピュータの操作やプログラミングに経験のない生徒であったが，特にＢＡＳＩＣプログラミングと日本語ワードプロセッサ演習，表計算演習，インターネット（今年度学習教材として導入）の興味・関心は非常に深く，学習に取り組む姿勢も積極的であった。また，評価表の作成により学習成果を客観的に評価できるばかりでなく，これに基づいて生徒の学習活動を具体的に視点を定めて観察することができた。

5．研究のまとめ

普通科の２単位で実践する「情報技術基礎」は，生徒の興味・関心，他教科との関連，施設・設備，授業時数から考えると，３．研究経過の２）学習指導計画で示した学習指導内容で充分に「コンピュータの動作原理を知り，コンピュータを使用して何ができるのか，我々の社会生活の中でどのように活かされているのか」等を理解することができ，学習指導目標が達成されたように思われる。第２年次に検討し導入した評価表は，４．でも述べたが授業者が学習者を客観的に評価できるばかりでなく，学習者にとっても学習のねらいが定まり，何を学び何が習得できるかが明確にされることがわかった。今後も引き続きこの評価表を改善しながら，より一層の生徒の学習意欲を育てる学習方法と評価の方法について研究を進めて行く所存である。

6．指導教官による評価

高等学校普通科における情報教育は緒についたばかりであるが，今回構想された学習内容は，基礎的知識からその活用方法までを適切に主張したもので，これらが予定どおり達成されるならば普通科教育としては相当なレベルと思われる。しかし，許される時間は70時間しかなく，時間内で，基礎的・基本的な知識と技術を習得させ，実際に活用する能力と態度を育てることは，一般的には詳細で適切な計画が立てられない限り困難であろう。

これは，中学校技術・家庭科の情報基礎の学習内容の範囲があまりにも広く，実際には消化されていないことや，評価の問題が解決していないこととも関連するので，本研究の成果は中学校における情報教育にも参考となる。

一方，コンピュータは，近い将来，高等学校で学ぶほどの内容ではなくなるという予測もされている。これを考えるとどの程度の未来を視野に入れた教育目標を検討するかということは困難となるが，この教育を国民の教養といわれるまで充実させなければならないことは我が国の当面の課題となっている。

本研究は，その面でも普通教育としての情報教育の理念と内容を明確にして指導計画を立てたもので教育界に意味ある示唆を与えるであろう。

特に，コンピュータ教育を行うにあたって困難とされている学習中の理解度および到達度の評価についても検討されたことは高く評価できる。今後さらに学習過程における細やかな評価基準および評価方法等が明確になることを期待する。

英語科「オーラルコミュニケーションBにおける教育課程と評価の方法について（含ティームティーチング）」

新学習指導要領により新たに導入されたオーラルコミュニケーションの授業について、学習内容・学習方法・評価等の分野での実践をもとに、ティームティーチングとあわせて研究した。本年度はその第二年次に当たり，昨年度の実践をふまえ、より密度の濃い授業の実践を行うことができた。

1　研究主題について

「自ら学ぶ意欲を育てる教育課程の編成と評価の方法の開発」というmain themeのもとにオーラルコミュニケーション（以下O/C)の授業における教材・展開・生徒の活動や評価の基礎資料となるテストの工夫を試みた。ティーム　ティーチング（以下T/T)においてはO/Cとのつながりを持つ活動の工夫や、授業形態の工夫を中心にいくつかの試みを行った。

2　当校のO/C及びT/T実施の状況と本研究の対象について

(O/C及びT/T実施の状況)

当校ではO/C Bを４年生（高１年）に対して二単位で実施している。
そのうち、週１時間はＡＬＴとのT/Tを行っている。
ＡＬＴは１名である。
また、O/C Cを６年生（高３年）に対して実施している。

(本研究における対象学年)

O/CとT/Tの両方面に渡って実施している点から、昨年度に引き続き新４年生全クラスを対象に当研究における実践指導を行った。

3　授業の方針

昨年度の実践をもとに、今年度の授業を実践していく上での方針をいくつか設定してみた。

(O/Cの授業の方針)

1. テキストは年度当初に生徒に購入させたものを使用するが、使用に当たっては適宜順序や使用部分を選択していく。
2. 授業においては必ず生徒同士のcommunication活動（主にpair work)を取り入れる。
3. 生徒同士のcommunication活動は各授業でテキスト等で学習したwordsやphraseの練習を目的とするものではなく,学習したlessonのテーマに関係のある内容のものを生徒各自が創作しパートナーに伝えることを主眼とする.
4. 適宜テキスト以外の音声資料を導入する.
5. 授業レポートを生徒全員に書かせ、それぞれの授業における各自の自己評価をさせるとともに、次の授業への意欲を高める工夫を盛り込む。
6. 定期考査においても「正確な聞き取り」だけではなく、「聞き取った内容が評価のつながるような問題」や「一度聞き取った内容をどれだけ本人なりに文字として再構成できるかを問うような問題」の工夫を行う。

(T/Tの授業の方針)

1. 少人数からなるグループによる講師とのsmall sessionを導入する。
2. 第１学期においてはO/Cの授業と関連した内容の活動を行う。
3. 第２学期からは主に"debate"を行う。
4. 授業レポートを生徒全員に書かせ、それぞれの授業における各自の自己評価をさせるとともに、次の授業への意欲を高める工夫を盛り込む。

4　O/C及びT/Tのlesson内容一覧

４月から１２月までどのようなlessonをO/Cテキストから取り入れたか、またT/Tにおいてどのようなactivityを行ったかについて、最も進度の早かったクラスを例に一覧にまとめてみる。

Date	O/C	Date	T/T
4/ 9	Orientation Lesson 1 (自己紹介)	4/16	small group-5 Theme:自己紹介をする
4/15	Lesson 6 #1 (interview)	4/23	small group-5 Theme:お互いに質問する
4/22	Lesson 6 #2 C:interview	4/30	small group-8 Theme:制服
5/ 6	Lesson 6 #3 まとめ	5/ 7	small group-8 Theme:制服
5/13	Lesson 9 #1 (News)	5/14	small group-8 Theme:各自が話題を持ち寄る
7/ 8	定期考査返却 C:クイズ大会	7/ 9	class Theme: quiz show
7/15	C:クイズ大会	7/16	class Theme: Game
9/ 2	Lesson 11 #1 (ディスクジョッキー)		Theme:夏の思いで
9/ 9	Lesson 11 #2	9/10	small-group-8 Theme:Debate stage 1 #1
9/30	Lesson 11 #3 まとめ	9/24	small-group-8 Theme:Debate stage 1 #2

Date	O/C	Date	T/T
5/20	Lesson 9 #2	5/21	small group-8 Theme:各自が話題を持ち寄る
6/ 3	定期考査返却 C:Newsを交換する	6/ 4	small group-8 Theme:各自が話題を持ち寄る
6/10	まとめ	6/11	class Theme: 20 questions
6/17	Lesson 7 #1 C:Newsをクラスに発表する	6/18	class Theme: quiz show
6/24	Lesson 7 #2 (クイズ)	6/25	class Theme: quiz show
10/21	Lesson 2 #3 まとめ	10/15	class Theme: Debate stage 3 #1
11/4	定期考査返却 T/TのDebateの準備	10/22	class Theme: Debate stage 3 #2
11/11	Lesson 16 #1 (映画)		Theme:Debate stage 3 #3
11/18	Lesson 16 #2	11/19	small-group-5 Theme: Debate stage 3 #4
11/25	Lesson 16 #3	11/26	small-group-5 Theme: Debate stage 3 #5

10/ 7	Lesson 2 #1 (天気予報)	10/1	small-group-8 Theme: Debate stage 2 #1
10/14	Lesson 2 #2 C:天気予報を交換する	10/8	small-group-8 Theme: Debate stage 2 #2

12/ 9	Lesson 16 #4	12/10	small-group-5 Theme: Debate stage 3 #6
12/16	Lesson 16 #5	12/17	small-group-5 Theme: Debate stage 3 #7

※表中O/C欄のC:は生徒同士のcommunication活動を示す。
T/T欄のsmall-group-5は5人からなるグループによる講師とのsessionを示す。
small-group-8は8人からなるグループによる講師とのsessionを示す。
classはクラス全員で行う授業を示す。

表から見て取れるようにO/Cの授業とT/Tの内容に関係を持たせた。9月からは当初の方針通りディベートのための活動を行った。またO/Cにおいては1 lessonに3時間の配分で実施した。

5 O/Cの授業で使用したレポートについて

O/Cの授業では授業ごとにレポート(B5)を作成し、授業の補助、メモ、課題（宿題)、授業に対しての自己評価、要望などが網羅されている。　このレポートは授業の展開に大きく関係するので,説明をしておきたい。次示しておるのは授業レポートの基本的なスタイルだが、Lessonによって多少異なることがある。

（表）

(3)Hints for Listeningの中でListening Up 1に関係するものを取り上げる。テキストに示された語を書き出しておいて残りの語を聞き取って記入させる形にしたが、力点は英語を聞き取ることより「何を言いたいのか」をつかませることにおいた。その後にListening up 1の聞き取りに有効な設問を設定し取くませた。（設問はテキストのものとは違うものである)

(4) (3)及び(5)についての解説をメモする。

(5)Listening Up 2 に関して(3)と同様のことを行う。

（裏）

(6)Speaking Upについてのメモをする。

(7)Key Expressionsについてのメモをする。

(8)Lessonに関係したあるテーマに従って課題をやらせる。
この部分は宿題にして次の授業で生徒同士のcommunication活動で活用させる。

(9)授業に対する生徒各各自の評価を「充実度」で記入させる。

(10)授業に対する生徒の要望を記入させる。

(1)	日付 名前など	
(2)	Lesson 名	
(3)	Hints for Listening 設問	
(4)	メモ	
(5)	Hints for listening 設問	
(6)	Speaking Up	
(7)	Key Expressions	
(8)	課題	
(9)(10)	充実度 1-2-3-4-5	要望

これは授業に対しての生徒の評価とも成りうる。
※下線部はテキストの各パートの名称である。

6 O/Cの授業展開例

実際にどのような授業を展開していったのかについてLesson 6を例にとって紹介する。
なお活動名の隣の欄の数字は、次頁に提示している授業レポートの内容を示している。
（第１時間目）

活動名	No.	具体的内容	留意点
Hints for Listening に取り組む(1と2)	(3)	レポートに書き出してある語を参考にしながら放送を聞き、「何を言いたいのかを」掴む。 ２～３回聞かせ,とな同士で分かったことの情報交換をさせる。 １問づつ１度聞かせ、指名して答えさせる 音声上の留意点を説明し再度聞かせる。	英語を聞き取ることに躍起になるのではなく「何を言いたいのか」を掴むことに力点を置くように指示する。 英語の解答は詳しくはしない
Listening Up 1 に取り組む	(3)	InterviewerとInterviewerの会話であることを説明する。 Interviewerがどんな質問をしているのかを聞き取る ２～３回放送を聞かせ、となり同士で情報交換させる。 再度放送を聞かせ、指名して答えさせる。 Interviewerがそれぞれの質問に何と答えているのか聞き取る。 ２～３回放送を聞かせ、となり同士で情報交換させる。 再度放送を聞かせ、指名して答えさせる。 放送のscriptを配り、解説する。 scriptを見ながら放送を聞く。 scriptを見ないで放送を聞く。	Hints for Listeningが有効であることをしっかり話しておく。 生徒同士で情報交換して聞き取りを進めていく 英語表現のポイント 音声上の注意点 難解な部分の説明など 内容をイメージするよう指示する。
課題について説明する	(8)	となり同士でpairを作らせる。 InterviewerとInterviewerに分かれるように指示する。 Interviewerに誰かになるように指示する。 例）Mr. Nomo/橋本首相/ドラえもん 外国からの旅行者 など Interviewerは、Interviewerに「私は～です」と教えるように指示する。 宿題としてやってくることを説明する。 Interviewerは何を質問するか考えてくる Interviewerは何を質問されるか予想し, その答えを考えてくる.	英作文してくるのではなく、メモ程度にしておく. 例） 出身地? 日本の印象? 今後の予定?

（第２時間目）

活動名	No.	具体的内容	留意点
Hints for Listeningに取り組む（3～5）	(3)	レポートに書き出してある語を参考にしながら放送を聞き、「何を言いたいのか」を掴む。 ２～３回聞かせ,とな同士で分かったことの情報交換をさせる。 １問づつ１度聞かせ、指名して答えさせる 音声上の留意点を説明し再度聞かせる。	英語を聞き取ることに躍起になるのではなく「何を言いたいのか」を掴むことに力点を置くように指示する。 英語の解答は詳しくはしない
Listening Up 2 に取り組む	(5)	InterviewerとIntervieweeの会話であることを説明する。 Interviewerがどんな質問をしているのかを聞き取る ２～３回放送を聞かせ、となり同士で情報交換させる。 再度放送を聞かせ、指名して答えさせる。 Interviewerがそれぞれの質問に何と答えているのか聞き取る。 ２～３回放送を聞かせ、となり同士で情報交換させる。 再度放送を聞かせ、指名して答えさせる。	Hints for Listeningが有効であることをしっかり話しておく。 生徒同士で情報交換して聞き取りを進めていく
課題に取り組む	(8)	各ペアdeInterviewを行う。（英語で） 何組かにInterviewをクラスに発表してもらう。 いくらかアドバイスを行う。 こういうときは...と言うんだよ。 ...のようなことも聞きたいね。 など	用意した英文を読みあうのではなく、「聞きたいこと」、「答えなくてはいけないこと」を核に、英語はその場でアドリブ的に話す。 身振り手振りも交えて何とか伝えようとすること。

（第３時間目）

活動名	No.	具体的内容	留意点
Listening Tacticsに取り組ませる		テキストに従って,放送を聞き,設問に答えさせる。	音声上のポイントであるのでよく聞かせる。
Dictationをする		放送と同じように言えるように練習する テキストのDictationの問題に取り組ませる ２～３回放送を聞かせ、解答する。 再度、放送を聞かせる。	真似ることも聞き取りに有効である。
Key Expressionsの練習をする		１つづ説明し、練習する。	
授業レポートを完成させる		授業レポートはその時間内では書ききれないので時間をとって完成させて提出させる	

授業レポート

(3)	1. ___especially___ ___variety___ ___choose from.___ ( ) 2. _____ efficient transportation system. ( ) 3. ___happy___ ___won___ ___tournament. ( ) 4. ___ankle hurts___ ___injury. ( ) 5. ___probably lose___ ___touch. ( ) Listening Up 1 ☆どんな質問をしていますか。箇条書きにあげなさい。 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ★質問に対しての答えを簡潔にまとめなさい。 ・ ・ ・ ・
(5)	Listening Up 2 ☆ 直接の質問が４、話題を提供して相手に話を続けさせているのが1あります。求めなさ ・ ・ ★ 質問に対しての答を簡潔にまとめなさい。 ・ ・
(8)	あなたは (Interviewee)です。 (1) あなたは ( )です。 (2)以下にどんなことが質問されるかを想定して答えを用意しなさい。 あなたは(Interviewer)です。 (2)あなたのパートナーにどんなことを質問しますか。以下に用意しなさい。

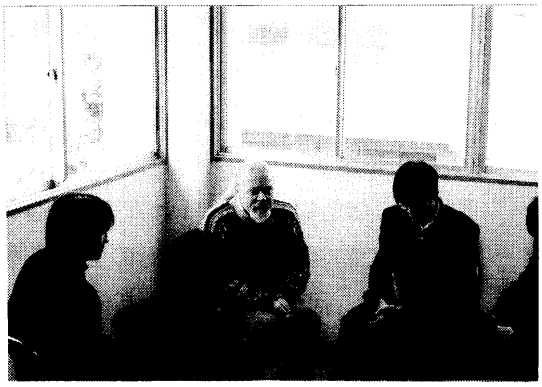
7 T/Tの展開例

O/C Lesson 6に対応している授業(4/23)を具体的に示す。

Group 1～Group 5まで順番に講師が待つコーナーへ行き、講師を交えて会話をする。

会話はひとりの生徒の自己紹介について別の生徒が質問する－答える,逆に質問する－答える－別の生徒に振ってみる、という展開になるようにする。

そのために、講師は司会役を務めるが、できるだけ生徒同士の会話で進んでいけるようにする。
1 groupの持ち時間は約7分30秒である.
一つのgroupが講師と話している間、他のgroupは教室で別の課題に取り組む。
『Major Leagueに挑戦』という音声資料の中からいくつかをピックアップして聞く。
これは、野茂選手の試合を実況中継したものを野球放送の聞き取り練習用に編集されたものである。今回の聞き取りの内容を下に示す。


(small group による session)

(1) Nomo投手の成績
　ここ＿＿＿試合で＿＿＿＿＿＿奪三振
(2) 実況放送ふうに:
　『(　　)回で投球数は (　　)。いいですねえ。フォアボール (　　)、
　奪った三振は(　　)、打たれたヒットは(　　)』
(3) 実況放送ふうに:
　『防御率(ERA)は(　　)。これはリーグ第(　　)の記録です。

　これまでに奪った三振は(　　)でリーグ(　　)です。』
(4) 打撃成績を聞き取ってみましょう
　アウェイまたはロード(on the road)の試合では
　Karros ＿＿＿＿＿＿＿＿　Kelly ＿＿＿＿＿＿＿＿
　Mondesi ＿＿＿＿＿＿＿＿　Piazza ＿＿＿＿＿＿＿＿
(5) 打率 (～割～分～厘)の表現です。数字を聞き取ってみましょう。(例: .500)

8　評価について

評価の主体と対象にはいくつかある。
a)授業者が自分の授業をどう評価するか　　c)生徒が授業における自分自身をどう評価するか
b)授業者が生徒をどう評価するか　　d)生徒が授業をどう評価するか
それぞれ評価の方法を工夫しなければならない。本年度の実践を通して何点かまとめてみる。
b)生徒の態度についてはこちらの主観的な印象からしかはかれない部分が多いので、気づいて時点でほめてやったりアドバイスしてやったりするしかないのではないか。
あるいは、課題の提出状況を点数化することも考えられる
(例：提出日に提出されていることを基礎点Cとし、内容にB、Aの評価を与える)
Speakingの力はinterviewによるテストが考えられるが、200名の生徒では時間的に無理が

ある。そこで１９９４年度に実践したことであるがテープに吹き込ませるという方法がある。
Listeningの力は定期考査における聞き取りの問題で測定できるだろう。
また、総合的なcommunicationの力を測定する方法として聞き取った情報を生徒各自で再構成させる問題を定期考査に取り入れた。
１９９７年度第１学期中間考査から具体例をあげてみる...

問題)**あなたはjournalistです.今あなたの同僚が取材をしています.**
その内容をもとにnewsの原稿を書きなさい.
また、目撃者はその場の写真を撮ったといっています.その写真を絵にして所定の欄に描きなさい。

配点は、見出しがある（１点)／when, where, what, who, がある（各２点）
その他放送から知りえた情報を盛り込んでいる（２点）／絵が描けている（３点）

留意点として、文法上の誤りはあまり減点の対象としないことにした。

c)生徒の自己評価は授業レポートで「充実度」という問いかけによって行わせようとしたがもっと具体的な設定にすべきであった。

d)これも具体的な設問で問うべきであった。

9　これまでの実践を振り返って

これまでの授業実践を振り返って特筆すべき点、及び問題点を、O/C、T/Tそれぞれについてまとめてみたい。

(O/C) 特に力を入れた点は生徒同士のcommunication活動である。これは型にはまったやりとりの１部を抜いて、そこに生徒が自由に入れて会話をするものではない。言いたいこと（聞きたいこと)は前もって決めるが、実際に発話する場面では、事前に用意した英文を読むのではなく、自分の知っている構文を思い出し思い出ししながら英語を話すのである。それはまさに、街角で偶然出会った外国人と話したり、旅先（海外)で何かを求めて土地の人と話をする姿ではないだろうか。「よい英語表現が思いつかなかったら、辞書の定義みたいに説明したり、身振りを使ってでも相手に分かってもらえるようにやってみなさい」と指示を出した。

生徒はこちらの思いよりは遥かにスムーズに、しかも楽しそうに活動していた。
会話表現の練習も必要かもしれないが今後もぜひ工夫を加えていきたい活動である。

課題としては次のことがあげられる。

・毎時間communication活動を行う授業展開が望ましい。
・1 lessonに３時間は時間配分としては多すぎたかもしれない。1.5時間くらいに絞れればよいかもしれない。そのためにはテキストをグンと割愛または授業者の方で再編集しなければならない。今回はそれができなかった。せっかくテキストにあるのだからもったいない...という思いにかられてしまう。
・総じて生徒にはListeningが苦手だという思いが強い。それを克服させるためには何か別の有効な方策があるのではなかろうか。
例えば発音練習を含めた音声識別の訓練や短いsentenceをいくつも聞かせて内容を聞き取る訓練から始めて少しずつ文章の量を増やしながら内容把握をさせていくような工夫を加えるのである。テキストのNarrationをそのように分割しながら聞かすことも一つの方法であろう。

(T/T) 今年度はsmall groupによるsessionを実施した。これについては英語科教員、講師,そして生徒がきわめて好意的に受け止めている。それぞれの立場からの見方をあげてみる。

[英語科教員] small-group-5においては生徒ひとり１人の緊張感は大きいが、話し手の顔をすぐそばで見ながら聞けるので理解しやすいと思われる。また、自分も発言しなくてはという思いも強くなり、何とか発言しようという努力が見られる。また、講師との親密度もclass全員の授業よりも大きい。

small-group-8においては緊張感は少しは和らぐ、反面、他の生徒の背後に隠れやすくなり、引いてしまう生徒もでてくる。しかし、ちょっとした劇などを行うには人数的には理想的であろう。sessionの場所を教室の半分くらいの部屋にすればもっと雰囲気が違ってくるかもしれない。（今回は廊下の角の方で行った）

とはいえ、講師と生徒の距離は近い。

class全員の場合、講師と生徒の距離は最も遠くなる。完全に授業から遠ざかる生徒もできやすい、また数人の積極的な生徒だけが活躍する場面もでてくる。

生徒の集中力を保持する上でも途中にgroup workを挟み込んだりする方法が必要だろうし、授業の展開もややスピーディーに行った方がよいかもしれない。

特に長々と説明をしなければならなようなactivityは避けた方がよい。むしろ、説明の段階から生徒を参加させるような方法を採りたい。

[講師] 年度当初にsmall-group-5を取り入れたのは非常によい。生徒とのpersonal friendshipが作りやすい。リラックスした雰囲気の中で間違っても発言しようという積極性がでてくる。また、発言のチャンスも多い。お互いに顔を見ながら話ができ、堅くならずにnaturalな会話が楽しめる。

人数が多くなるとどうしても他の生徒に任せてしまう生徒ができてしまう。

会話の授業としては４～５人が理想だが、２０人までなら何とか授業を展開できる。

ただ、年齢的な条件もあって、中学生には４～５人はむしろ難しいだろう。

２０人くらいでちょうどよい。

[生徒] クラス４０名のうち２～３名を除き、ほぼ全員がsmall-groupを支持している。

これは講師と親しく話す雰囲気ができ、また人数が少ないほど間違いを恐れなくなるからである。

生徒達はOral Communicationで最も期待しているのは英語で通じ合うことである。

それを最も有効に行えるのはsmall-groupによるsessionではなかろうか。

small-groupでのsessionというやり方は大きな示唆を与えてくれた。１時間の授業で生徒全員が講師を言葉を交わすことができたことは意義深い。１２月の終わりに２０分ほど時間をとってgameを行った.講師が教室内のあるものを思い浮かべ、、生徒が質問しながらそれを当てるというものである。４０人のうち発言した生徒は１０人であった。もし２０人のクラスであったら、発言した生徒の数は５人だったろうか。たとえ自発的な発言者がなく、指名を繰り返しても２１人目は最初の生徒に戻る. 生徒の意欲や実際の発言の機会のことを考えるとsmall-groupは有効な方法である。また、私見ではあるが、英語とは全く言語体系の異なる言語を話す私たちにとってsmall-groupが不可欠であると思う。

大きな問題点といえばsmall-group-5では５分程度、small-group-8では９分程度しか１ groupに時間がとれないということである。その対策は学校全体を動かさなければ不可能かもしれないが、

当校の中学生に対して実施しているT/Tも含めて実現させたいものである。

10　英語I、O/Cとの関連におけるT/Tの位置づけについて

T/Tは英語Iで学習した語彙や、文法（構文）を実際に使える場となる。英語Iで学習した語彙や構文はListeningにおいて大きな力となるし、もちろんSpeakingにおいても役立つ。
T/Tは英語Iの学習成果を試す場というだけではない。相手の意見を聞き、自分の考えをまとめ、相手に返していく、という日本の英語学習者が最も苦手とする部分を鍛える場となるからである。
また、常に相手が存在しており(生徒同士や講師)、互いに尊重しあう態度を養うことができる。
特に講師は私たちとは異なる文化的背景を持って私たちと接してくれる。講師とのふれあいの中で異なる文化的背景を持つ人を尊重し、どのようにお互いに理解して行けばよいのか模索できる。
国際化社会の中で、ただ、黙って海外のことを知っておけばよいわけではない。こちらからも積極的に発信していかなければならない時代となっている。

O/CとT/Tの関連も上と同じことが言えるであろう。実際に授業を実施していく上で、常にO/CとT/Tを関連づけなければならないかどうかは判断に迷う。今年度はあえて"Debate"という活動に取り組んだ。第２学期は準備期間となってしまい、発表（実演)は３学期になってしまった。
T/TにはT/Tで取り組みたい活動も多くある。それはいかにももったいない。O/Cのlessonによって積極的に関連づけていく場合と、T/T独自でplanを立てて実施していく場合と両方の構えを持って柔軟に年間計画なりを立てた方がよいのではないだろうか。

11　講評

「自ら学ぶ意欲を育てる」が中心点となっているため、生徒同士の英語によるinteractionを積極的に取り入れている点が目新しい。それは、２時間の授業のうち１時間を、教科書と関連させた内容でteam teaching形式で実施している点からも伺える。一連の取り組のの中で特に目立っているのが、small groupでの討論という文字通りcommunicativeな活動であるが、高１の最初では生徒によっては多少難しいかもしれない。英語でのcommunicationに慣れさせる意味でも、生徒を２グループにわけ、その１方にのみ情報を与え、情報のないもう１方のグループとの間で情報伝達を行わせるとか、ここの生徒に異なった情報を与えたうえで生徒同士による情報交換をさせる、などといったpre-communicativeなpracticeを導入することも考えられる。さらにその前段として、反省点でも述べられているように、個々の音や連結音などを聞き取る練習を導入すれば、さらに系統だった指導が展開できるであろう。

もう一つの柱である「評価」に関しては、生徒に自己評価を取り入れ、それが授業に対する評価にもなるとのことである。学習者中心の授業になるために、積極的に生徒の評価を取り入れ、授業改善に活用するのではなく、いくつかの観点を示して評価させればさらに有意義であっただろう。

「話さなければ話せないし、聞かなければ聞けない。」これは当たり前のことであるが、忘れられている。外国人とのcommunicationが何よりの英語学習への動機づけになることを考えれば、高１の段階からとにかく聞かせ、とにかく話させようと積極的に取り組んでいることは高く評価できる。今後は教材の内容の精選や配列・新たなpracticeの考案・communicationがうまく行えないときの対処法の指導などにも取り組んで、総合的に教育課程を開発していただきたい。