HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	学習者参加によるプロジェクト学習の実践とその反省
Author(s)	佐藤, 公治
Citation	高等教育ジャーナル, 6, 54-69
Issue Date	1999
DOI	https://doi.org/10.14943/J.HighEdu.6.54
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/29737
Type	departmental bulletin paper
File Information	6_P54-69.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

学習者参加によるプロジェクト学習の実践とその反省

佐藤　公治*

北海道大学教育学部

A Learner-oriented Education of a General Education Seminar and It's Further Problems

Kimiharu Satoh**

Faculty of Education, Hokkaido University

Abstract — This is report of a general education undergraduate seminar held in the first semester in 1998. Nine group of 41 students took part in the learner-oriented project style education. This paper reports the outline of the processes of group works and the study outcomes of those each project groups. It is also reported in this paper that the results of the questionnaire in which the participants in this seminar are asked about issues for the troubles and difficulties under ongoing their group work activities and then further improvements. Some details of the problems and difficulties in carrying their own inquiry project tasks are described and discussed. Main problems under ongoing the group works are taking a lot of time to do and the difficulty of time management to group works. Finally ideas for the future class management and the research are considered.

(Received on March 18, 1999)

1. はじめに

このレポートは，1998年１期（前期）の全学教育の中で，１年生を対象にして行われた学習者参加型の授業実践の内容と今後の課題をまとめたものである。前半部分では，授業計画と実際の授業内容と成果について概略を述べる。後半では，受講学生を対象に行われた授業評価（アンケート調査）の結果と，そこから得られる今後の改善すべき点を述べる。

1. 学習者参加型の授業実践とその内容

今回実施された授業は，全学教育の一般教育演習の中で実施されたもので，共通の問題意識を持つている複数の学生がチームを作つて一つの学習・研究テーマを設定し，それに関わる文献研究ないしは実証的な調査研究を行うというプロジェクト学習の形式がとられた。この一般教育演習では，「私たちにとって何故，他者が必要か」というテーマが設定されており，他者論やコミュニケーション論，友人関係などこのテーマと広く関わる問題や現象が研究テーマとして提出されることが期待されていた。受講学生の自発的な問題意識に基づいてグループの中での議論によってそれぞれのグループの研究テーマは決定され，結果的にはこの後述べるように，９つのプロジェクト・グループが出来上がった。最終回には提出

*）連絡先: 060-0811 札幌市北区北11条西７丁目　北海道大学教育学部

**）Correspondence: Faculty of Education, Hokkaido University,　Sapporo 060-0811, Japan

された９つの研究レポートの発表と討議がポスター発表の形式で行われた。

前期の 13 回の授業は，以下のように前半部分のガイダンス講義と後半のグループワークとその研究成果の発表・討議の二つに分けて構成された。実際には担当教官である筆者の都合による休講のために，授業回数は全部で 12 回であった。

1.1 オリエンテーションとガイダンス講義

第１回（4月15日）オリエンテーションと受講者登録

この第１回目の授業では，プロジェクト学習の形式とその主旨，全体計画を説明した。受講希望学生は 50 数名で，一般教育演習の人数枠（15 名）を大幅に越えているが，今回の授業の形式では人数が多いことが授業の進行に大きな支障にはならないので全員を受講許可した。

第２回（4月22日）ガイダンス講義：「今，世の中のコミュニケーションはどうなっているか」

第２回から第５回まではガイダンス講義として，プロジェクト学習のテーマを設定していく上で参考になる話題や研究について文献紹介を兼ねながら行つた。当初は，５月中旬でガイダンス講義は終える予定で計画したが，授業の進行が遅れたことや授業担当者の休講などで５月末まで行うことになった。このために後半のグループワークの時間と回数が十分に取れなくなるという結果になった。しかし，ガイダンス的な講義や情報の提供はプロジェクトのテーマを決定していくためには必要なことで，まったく事前の講義等を省略してプロジェクト学習をスタートさせることは無理であると考えている。ガイダンス講義では，各回で取り上げた資料についての解説とその後，受講生との意見交換，議論を行つた。その他，複数の文献を参考資料として配布した。第3回以降もほぼ同じような形式で行つた。

第３回（5月6日）ガイダンス講義：「高度消費社会における若者の価値観について」

第４回（5月20日）ガイダンス講義：「他者性をめぐる議論：自己と他者について」

第５回（5月27日）ガイダンス講義：「対話と学習」と，受講生からの希望プロジェクト課題の提出。

第６回（6月3日）受講生から出された希望テーマをもとにして，９つの研究グループを作成，提示。グループ分けに際して，一つのグループ人数を５名までの少人数にすること，複数の生でグループを構成するようにした。この後，各グループに分かれて話し合いを開始した。

第７回―第11回（6月10日―7月8日）グループワーク

グループ作業の中で授業担当者は必要に応じて，文献の紹介，調査の進め方などアドヴァイスを各グループに行った。第11回の時間を利用して，受講生にプロジェクト学習の進め方などについての問題点を訊いたアンケート調査を行った。

第12回（7月15日）グループ別の研究成果発表，グループレポートの提出。

グループワークの研究成果をポスター発表の形式で発表し，参加者で議論を行った。成果発表の時間では，各グループのメンバーを二つに分け，前半の時間に半数は発表・説明を担当する者，残り半数を他のグループのポスター発表を聞き，議論に参加する者とし，後半の時間では役割を交代した。提出されたグループレポートは，最終的には研究成果集としてまとめられ，アンケート調査の結果と共に冊子にして受講生全員に配布した。

1.2 プロジェクト学習の研究テーマとグループレポート

９つのグループの研究テーマとレポートとしてまとめられた内容は以下のものである。

第１グループ：現代の中学生について

今日の中学校の問題を「不登校」「いじめ」という二つの現象に焦点をあて，これまでの先行研究についての検討と，中学生が「不登校」や「いじめ」をどのようにとらえてい るのかを直接訊ね，生の意見を聞くためにアンケート調査を実施し，まとめた。結果の一部を述べると次のようなものであった。自分の身近な所にも４割のいじめがあること，いじめは許されるものではないと５割以上の生徒が答えているのに対して，３割は自分と関係のないことと関わりを持とうとしない生徒もいる。また，７割以上の生徒

が日常生活の中で「キレル」と答え，その多く（48%）が友人関係に帰因するものであった。

第２グループ：携帯電話によるコミュニケーションの変化

今日のコミュニケーションの特徴と状況に少なからぬ影響を与えている携帯電話（あるいはPHS）について，大学生がどのような意識を持つているのか，また使用の現状などについて13項目にわたってアンケートを実施し，その実態について分析した。大学生（およそ100名）の携帯電話の利用から，若者のコミュニケーションの特徴である，直接的な対話が希薄になっていることなどが傾向としてみられた。他方，予想に反して，携帯電話を使用していない者も多く，携帯電話に依存する者とそうでない者との二極分化が起きている。

第３グループ：若者の自画像

今日の若者の意識や行動を論じている数名の識者の主張について，当事者である大学生の立場から考察を加えることを試みたものである。このような作業を通して，若者自身の若者論を論じることの必要性，さらには若者自身が抱えていて，いまだ明確に意識化されていない自分たちの意識や行動を内省化するきっかけとなっていくことが目指された。青年の行動と意識に関する多数の文献の検討を通して，これらの多くが若者を画一化した形でとらえていること，ステレオタイプ的に今日の青年を一括りにはできないことなどを結論として導いた。

第４グループ：若者の孤独について

現代日本の若者の孤独感とその傾向，特徴について先行調査の結果の分析を行い，さらに日本と欧米との比較調査についても日本青少年研究所，その他の調査機関によって行われたものを使つて傾向と特徴の分析を行つた。これらの分析から日本の中・高校生の孤立感が強いこと，友人関係の乏しさ等，いくつかの問題点が明らかにされた。

第５グループ：友人関係に関する意識調査

現代の若者の友人関係は，表面的な付き合いが多いと言われているが，実態はどういうものなのだろうか。北大生を中心に約220名の学生に，友人というものをどのように考えているのかを13項目のアンケート調査を行った。友達関係の作り方では「広く浅く」より，「狭く深い」付き合い方を選ぶ学生が多いことや，友人と親友を区別して付き合いを使い分けていることなど，友人関係の意識では男女差がかなりあることなどが分かった。

第６グループ：親子関係における「密接さ」と「希薄さ」

現代の親と子供の関係を考えた時，「密接さ」と「希薄さ」の程度がどちらかに偏りすぎてしまっていること，密接な関係を持つべき時期と内容が，それぞれ適切に行われていないこと，逆にあまりに希薄な関係しか持てない親子が多いといったことを結論として出した。

第７グループ：コミュニケーションの方法と効果についての研究

他者との関係のあり方をコミュニケーションという観点から考察した。直接対話と電子メイル等のテレ・コミュニケーションとの違いは他者と直接関わることを通して，情報以上のメッセージが共有されることであり，コミュニケーションには単なる情報伝達と情報収集だけではない側面があることを無視してはならないことを文献研究から結論づけた。そして，他者と関わること，コミュニケートするということは自己の中に「他人の目」を取り入れることであることなどを心理学，社会学の最近の研究から導いた。

第８グループ：子供の居場所を考える

子供たちは家庭や学校の中で自分たちの居場所があると考えているのだろうか。この問 題を小学生へのアンケート調査と集団面接による生の声を聴取することで探ろうとした。小学生の学校（教室）に対して持つ意識の中で，特に注目される結果は，陰でクラスの誰かの悪口を言うこと，教室の係の活動をさぼるといった日常の小さなことが教室の友人関係のあり方に作用していることであった。また，家庭の中では，小学生も４年頃から自分の部屋で１人でいる時が心理的に落ちつくと答え，家庭においても家族との関係が希薄になってくる時期が予想よりも早いことなどが結果として得られた。

第９グループ：自己と他者について

青年にとって他人とはどのような位置づけにあるのだろうか。この問題を青年の自分探しの作業と関連づけて考察した。日本と米国の青年の意識を比較した研究などの検討を通して，日本の青年では友人関係が希薄であることなど，いくつかの今日の青年が抱えている問題点を明らかにした。また，自己の持っている自己像も他者との関係，他者に写し出されたものによって自己というものが明確になるということ，あるいはこの両者の間のギャップに苦しむことが自己の発見や形成の中でも課題になるといったことを自我形成論の研究結果をもとに明らかにした。

2．学習者参加型の授業実践，その成果と反省―受講生へのアンケート調査結果から―

ここでは，今回実施されたプロジェクト学習の問題点と今後の改善点などについて授業の最終回に受講生に実施されたアンケート調査の結果をもとにして述べる。

2.1 プロジェクト学習実施上の課題と改善の方向

アンケート調査結果の詳細を述べる前に，授業担当者である私が授業の中で感じたプロジェクト学習のメリット，デメリットについてまず簡単に述べておきたい。因みに，私自身が整理したことと以下のアンケートの集計結果とはおおむね一致したものであった。もちろん，より具体的な改善点，プロジェクト学習を遂行する上で支障になったことなどは受講生諸君の率直な意見が出されているこのアンケート調査により具体的に表れており，今後の改善の方向・今後この種のブロジェクト学習を進めていく上での教訓を得ることが出来るのである。

筆者が10数回の授業の中でまず率直に感じたこと―それはこの種の学習者参加型の最大のメリットであろうが―は，教官主導の知識の一方通行的な伝達を避けることが可能であるということである。しかも徹底して学習者の活動を重視した点が従来の授業形態とは違った点で，教室の中の座学から脱して実際に彼らが直接学生や児童・生徒に接したり調査を行つてその結果をもとに議論し，研究報告をまとめるという活動を取り入れることができたことである。このプロジェクト学習は学習者自身が中心になって授業を進めていくということでは広い意味の演習形式のジャンルに入るだろうが，演習の場合，特にフレッシュマン教育におけるそれはどうしてもテキストの選択を含めて学習課題の内容選定，その作業の方向などは担当教官が決定することになり，その範囲の中での学習者の活動ということにならざるを得ない。その意味では，このプロジェクト学習は，より学習者の活動を重視した演習形式の授業の別の形態ということになるだろう。

今回のプロジェクト学習のもう一つの特徴は，一般教育演習の現状―特に受講希望学生の人数が演習形式の授業の許容範囲を越えてしまう，従つて無理矢理受講学生の制限をせざるを得ない一の中で，新しい演習のスタイルでもってそれらの問題の解消を試みようとするものである。もちろん，このプロジェクト学習と演習とは厳密に言えば区別しなければならない。そしてこの種のプロジェクト学習はもう一つの形態の授業として位置付けられてしかるべきであり，これとは別に一般教育演習の開講時限・曜日，開講科目数などの改善がさらに進められなければならないことは言うまでもないことである。今回の受講生のアンケート結果でも，演習形式やプロジェクト学習など多様なメニューが用意されていることを望む意見があった。

2.1.1 学習の目標設定をどこに置くか，目標設定の仕方を変えなければならない

明らかにプロジェクト学習の形態をとった場合には，学習者の主体的な関わりに依存する度合いが大きくなる。それは，私たち授業を担当する者が講義や演習の中で学習の目標として設定しがちな基礎的な知識が習得・定着され，しかもそれらを出席者に比較的効率良く伝達していくことを期待することとはやや違ったものを成果として設定しなければならないことを意味する。たしかに基礎的な知識の習得も大事なことであり，これをすべて否定することはできない。そしてこのミニマム・エッセンシャルズを確実に，効率良く伝達する方法として講義形式の授業はある。もっとも，私たちが経験上良く知っているように，教えた通りになど学習者は学ばないのであるが。

プロジェクト学習では，学習者自身，今回の試みに則して言えば，グループのメンバーの意識，取り組みの仕方にその成果は大きく依存せざるを得なくなる。グループ間の取り組み方や研究レポートの成果は明

らかに今回も違いが生まれた。このズレ，多少の「でこぼこ」が結果として出てくることは始めから覚悟しておくべきである。そういう意味では学習の目標設定を全ての学習者が同じ知識内容を習得していくということに求めるという目標設定の仕方は変えなければならない。グループで取り組んでいる内容も大きな演習のテーマ「私たちにとって何故，他者が必要か」における対話論や他者論，コミュニケーション論に何らかの形で関わってくるものではあってもそれぞれ違っているのであり，違つているからこそ個々のグループの活動の意味が生まれてくるのである。もちろん，「でこぼこ」があったといっても大多数のグループは当初が期待した通り，いやそれ以上にはるかにレベルの高い，大変なエネルギーを費やした力作をまとめ上げているのである。

以下はグループ学習が本格的に開始された６月10日の授業終了後に記した私のノートからの抜粋である。

「プロジェクト学習は従来の講義や演習の指導とは違った発想が求められくる。文献の相談や調査の相談などグループ毎に異なっていることをどのようにサポートしていくか，講義とは別の意味での負担が担当者には課せられてくる。また担当者の裁量の範囲内で問題を解決することができた講義とは違って，グループワークの成果はまさにグループの活動の仕方に依存せざるを得ないというリスクが伴う。しかしそれでも講義形式の授業につきまとう受講生はいったいどこまで理解し，聞いたのだろうかという疑問と，結局は一人相撲をしたのではないかという終了後の虚脱感からは解放された気がする。受講生の諸君の自分達で授業を作り上げているということが実感として伝わってきて，教える側だけの自己満足ではないもう一つの違った充実感を得ることができる。これは学習者参加型ならではの授業終了後の感情である。これは大事にしていきたい。ともかく，学生諸君が自分たちで問題を解いていこうという姿勢，あてがいぶちではなくいろいろなアイデアや方法をコラボレートし，工夫しようということを始めているのは大切なことである。」

2.1.2 グループ学習とその支援について

今回のプロジェクト学習の実施にあたっては，はじめに述べた全体スケジュールにもあるように，４回のガイダンス的な講義を行い，受講生各自が課題を設定していく際の参考になる講義と資料の提示を行った。アンケートの中に，はじめの講義は不要で，始めからグループワークを開始した方がプロジェクト研究のための時間が確保できるので良いという意見もあったが，やはりこのグループ学習がフレッシュマンのしかも，第１期に行われていること，個々のグループのテーマもばらばらであってはならず，それぞれが全体もテーマに関わりを持ちながら違つた方向と視点からのアプローチを取るという基本的なテーマの統一性は取るべきであるということを考えると，一定の方向付けのための講義は必要であったと考える。この４回の講義で取り上げた文献は10数本，グループに分かれてからグループ毎に必要に応じて提示した文献は一つのグループでも最低でも６，７冊の文献に目を通しているはずである。グループによってはこれよりもはるかに多い文献を自分達で探し，また私に相談しながら文献を集めて読んでいる。このような，グループに応じた対応を限られた時間の中でどこまでできるかということが今後の課題になっている。

私のこれまでの経験と今回の受講者数50数名を考慮して，一人の担当者で対応できるグループ数は10以下であると判断し，９つのグループに収めた。これがマキシマムの数であろう。それでもどこまで細かい指導とサポートが可能であったのかということになるといくつかの課題がある。文献の紹介についても１週間に１回のチャンスの中でその場で相談を受け，必要であれば研究室に戻って文献を貸し与えることも数回行ったが，１週間後の次回に文献を渡さざるを得ないこともあった。これは明らかに彼らのグループ作業にとってはタイム・ロスになった。また，最も大きな課題として，いくつかのグループがアンケート調査や面接調査を行つたが，調査項目やその作成などについては，別の時間に研究室に来てもらってアドバイスをするといったこと，あるいは調査の実施にも私の別の講義を受講している学生や小学校の児童への調査などはできる範囲の中で便宜を計つた。しかし実際の集計の作業の段階で，集計の仕方や統計処理についてもアドバイスをすべきであるという場面もあったが，他のグループの進捗状況をみたり，文献の相談などで不可能になり，途中から集計やまとめ方についてはグループの作業にまかせてしまうことにした。次に述べるように，半期という時間の中でグループ学習を進めることは受講生も担当

者の側にも圧倒的に時間が不足していたということである。それでも，グループによっては，情報処理，情報科学を履修してる理系の学生を中心としてアンケート集計をEXCELなどの集計ソフトを使つてコンピュータ処理するといったことを独自に行つたグループもあって，自分達が集めた資料を自分達で何とかして処理するという統計処理を学ぶための貴重な経験に繋がっていっている。あるいは，今回のプロジェクト学習でもグループにはさまざまな専門分野の学生が混じっており，そのことが違った発想，それぞれの知識を持ち寄つて問題を解決していく上では大変に効果的であったといえるだろう。

最後のところでもう一度，詳しく述べる予定であるが，限られた時間の中でいかに有効なアドバイスを受講生に与えることができるか，特に文献の紹介などについては電子メイルを使って情報交換をしていくことが有効になってくる。そのための手だてとして，受講生全員がメイル交換が可能な状態にしておく，そのような方法をプロジェクト学習の開始前にアナウンスして周知させておくといったことが必要だろう。そして，グループワークの支援のあり方として，いま盛んに議論されているCSCW（Computer Support Cooperative Work）の最も基本的な部分である電子メイルによる情報交換と情報の共有は受講生同時の間でも行うこと，そのような方法を積極的に利用していくことがこの種のプロジェクト学習を上手く展開していくためにも重要なことである。また，TA（Teaching Assistant）の利用も積極的に考えるべきである。

上でも述べたように，それぞれのグループのグループワークの仕方，その成果は決して一様ではなく，さまざまである。ほとんどのグループは限られた時間の中で最大限の力を発揮してくれた。それぞれ学部も違っているので，別の時間に集まってグループ作業をするのにも時間調整で手間取っているところも多かったはずである。そのような中でも何度も別の時間に集まり，またこの演習の時間（水曜日の6講時）終了後も遅くまで教室に残って作業を続けていたグループも少なからずあった。そこには，グループとしてのまとまり，グループをまとめる中心になる者，そしてそれを支えるフォロワーの役割が大きくなっている。であるから，中にはグループのまとまりなどでいくかの課題を抱えていたところもあったし，途中で脱落した者も数名いたのが事実である。担当者としては，こういったグループにどのような手だてを打つかが課題だろう。

もっとも，今回のプロジェクト学習に関しては，はじめに危惧したような「今の若者の関係の希薄さ」から来るグループの崩壊・グループ作業が途中で挫折するといったことはなく，それなりのまとまりを維持することはできたと思う。それに加えて，今の大学生は学部が違つても，それほど面識のない者同士でもすぐに仲良くなり，とけ込んでコミュニケーションがとれるという，「関係の希薄さ」のポジテイブな面，つまり「こだわりがない」ということからくる良さがあることも事実である。私たちにはなかなかできない「芸」である。これは私にとっても貴重な教訓の一つであった。

2.1.3 時間の問題

今回は半期の一般教育演習の中でプロジェクト学習が実施された。そして，ガイダンス的な講義は不可欠として判断して，残りのグループワークに使える時間数はグループ成果の発表の時間を入れても7回しか確保できなかった。アンケート調査でも時間の不足を訴えている意見がかなりあった。現在の一般教育演習の枠の中ではこの時間の制約は解決できない問題である。限られた時間の中でどう上手くグループワークを実行していくかということを考えるしかない。あるいは上でも述べたようにたくさんの学部にグループメンバーがまたがっている時には授業時間割による制約も大きく，空き時間がばらばらで共通の空き時間を見つけることも難しいのが現状である。その時に，有効になるのが電子メイルを利用した情報交換であることは上で述べた通りである。

はじめの予定では，グループ構成の段階でも受講生一人ひとりの希望テーマを提出してもらってから，それらを各自が目を通して自分のテーマの修正も含めて自分達でグループ構成をしていくという作業を入れることを計画していた。しかし，時間が不足してくることで担当者である筆者がグループを作るという結果になった。もちろん，グループの移動も可能であるという条件で案を提示はしたが，実際には作業のことを考えてグループの人数は４―６名とし，最大でも６名にしたこともあってグループのメンバーの移動は生じなかった。グループの中の男女のバランスをとることもできなかったために，男子だけのグループが１つ作られ，男子５名の中に女子が１名

だけ加わるというグループも生まれることになった。

また，途中経過の段階で中間発表会も計画していたがこれも出来なかった。最終回の発表・報告会ではそれぞれのグループの成果を全員がみた訳だが，その後のグループ毎の感想の中で，他のグループの調査内容や研究のまとめ方などを知つて自分達の今後の反省点や改善点などに気付くよい機会になったという意見がいくつか出されていた。このことは事前にも予想されたことで，我々が出席する学会でも他の研究者の報告を聞いて参考にすることが多いのと同じである。可能であれば，中間段階で各グループがどのような方向でグループワークをやっているか，その内容を報告しておくことは自分達のグループの進め方にも参考になることが多く得られるはずであった。これは今回は断念せざるを得なかった。

2.1.4 ポスター発表という報告形態

最終回の発表・報告会では効率的に発表をするということで自然科学系の学会ではよくとられているポスター発表に形式をとった。これは実態調査やアンケート調査を実施したグループでは発表の形態として上手く利用していたが，文献調査を中心にしてまとめたグループでは限られたスペースの中にまとめることが必要になり，すこし不便を感じた点があるのではないかという印象を受けた。しかし，全体的にはこの発表形態は多分，いままでの学校教育の中でも経験がなかったことを考えると上手く報告していたし，熱心に他のグループの報告を聞いて，議論していた。今回は，授業時間を利用したため，90 分の時間の中で報告会を設定し，一つのグループのメンバーの半分を前半は発表の役，後半は他のグループの発表を見に行く（聞きに行く）役として交代するような形式をとった。この方法は有効であったと思う。

ポスターによる発表形式をとったために，最後に提出する報告書と 2 種類のものを用意することが必要になった。従って，時間の関係で，ポスター発表用にまとめたものを中心にしてこれをもとに最終報告書を作成せざるを得なかったグループもいくつかあった。そこではスペースの関係で実際に読んで検討した文献や調査結果をかなり制限した形でまとめなければならないグループも少なからずあった。

2.2 受講学生のアンケート調査結果とそこから得られる今後の改善の方向

ここでは，7 月 8 日に実施された受講生へのアンケート調査とその結果を述べ，この結果をもとにして今回実施されたプロジェクト学習の問題点，今後の改善すべきことなどを述べてみたい。調査は無記名で行い，所属したグループ名だけを記入してもらった。調査項目や内容についてはさらに吟味・再検討すべきものも含まれてはいるが，受講学生の率直な意見が反映されていると考えて良い。もちろん，この種の調査にはバイアスが入ることはあらかじめ念頭に置いて結果をみなければならない。というのも，概して今回のプロジェクト学習については好意的な意見が多く，それはそれとして担当者としては喜ばしいことであるわけだが，ここで意見を述べている人たちは自分が選択して選んだ授業で，しかも半期の間かなりのエネルギーを費やした授業そのものについて否定的な評価を下すことはなかなか出来ない。そういう意味での反応バイアスがあるということである。逆に言えば，自分の行為そのものをも否定しかねないような否定的な評価を下している人が数人でもいれば私たちはこの結果を深刻に受けとめなければならないということなのでもある。授業や講演会などの類のアンケートや感想文というものはそういうものであることを念頭に置いておかなければならないのと同じである。

私たちが大学の授業改善やその取り組みについての報告を聞いたり，読んだりして，比較的多く見受けられるのは，成功談の類である。それはそれで否定する気持ちはないが，むしろ実践の問題として抱えたものをどこまで析出して，改善のための教訓にしていくことができるかその可能性を持ったものの方がはるかに「成功話」より役に立つ。

今回の調査票有効数は，当日欠席者が数名いたために 37 である。最後までこのプロジェクト学習に参加していた人数は 41 名である。

以下，調査項目の順に結果を述べていく。

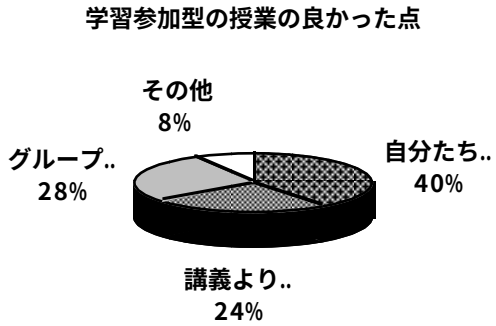
(1) この学習参加型の授業と講義形式の授業とを比べて下さい。

①良かった点はどんなことですか?あてはまるものに○を付けて下さい。

【20 名】自分達の興味・関心のテーマ・話題について主体的に調べることができた

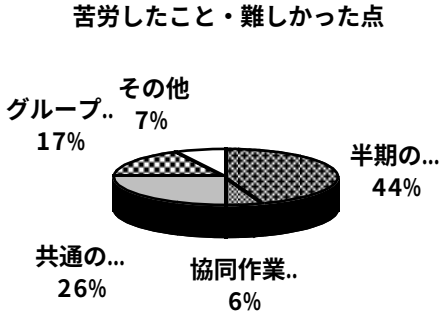
【12 名】講義よりも多様な視点を持ち寄れたり，

深めることができた
【14名】グループの協同作業で議論をできることがよかった
【 4名】その他：具体的に
《重複回答》
その他の意見：
・講義のように眠くならない
・テーマの内容についてよく考えるようになった
・他の学部の人と交流ができた
・グループの人と仲良くなれた



ここでは，重複回答がいくつかあったが，次のグラフにあるように，40%の人が主体的に問題に取り組めることができた点を評価している。次いで，グループワークができたこと（28%）を上げているが，この二つがグループによるプロジェクト学習のねらっているところであり，比較的この種の学習形態について好意的にとらえている。

②*苦労したこと，難しかった点はどんなことですか? あてはまるものに○を。*
【24名】半期の講義回数の中でまとめることに苦労した
【 3名】協同作業のための時間と場所をみつけるのに苦労した
【14名】共通のテーマを探して，まとめていく過程が大変だった
【 9名】グループの話し合いや活動をうまくまとめることに苦労した
【 4名】その他：具体的に
《重複回答》
その他の意見：
・グループのメンバーの足並みがそろわなかった
・アンケートの作成が難しかった
・途中でテーマを変更したため（苦労した）
・グループの人が集まらない，真剣に議論しない

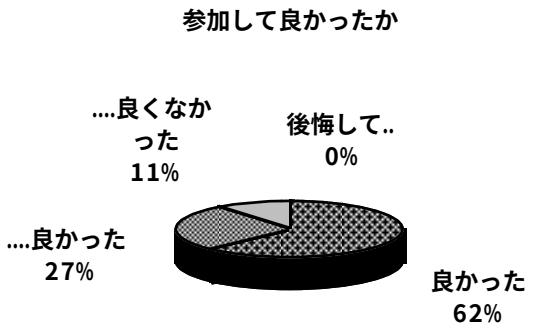


半数近い人（44%）がやはり，時間数の不足を上げている。この問題はこの種のプロジェクト学習の大きなネックになっている点だし，完全にプロジェクト型の学習を取る時にはいつも抱える課題である。その解消のための方法としては，時間数を増やすことがすぐにはできなし現状では，効率的なグループワークの手段を見つけることが現実的なことだろう。具体的には既に前でも述べたし，この後でも再度述べるが電子メイルによるグループメンバー間，あるいは授業担当者との情報交換によって時間と空間の制約をいくらかでも解消していくことが一つの方法だろう。

共通のテーマを探し，まとめること（26%）と，グループの話し合いや活動をまとめていくことに苦労した（17%）という意見は，グループワークにはいつも付随してくるものだが，この類似した二つの内容をまとめるとやはり40%程度になり，一見するとうまくグループ作業を進めているかのように見えたグループワークもそれなりの苦労があったと言わなければならない。担当する側からすれば「これも経験である」という決まりきったフレーズが出てしまうのだが，人との協同作業につきまとう両面性である。また，このあたりは授業担当者がどこまでサポートできるか，また，行って良いのか，難しい問題でもある。

③結局，あなたはこの半期の講義は結論として下すと，どちら?

【23名】講義に参加して良かった
【10名】どちらかといえば良かった
【4名】どちらかといえば良くなかった
【0名】講義に参加しなければよかったと後悔している



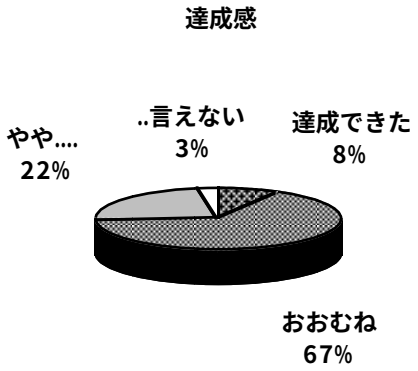
さすがに，この授業を受けて後悔しているといった強いネガテイブ反応をしている者はいないが，どちらかといえば良くなかったという否定的な反応をしているのが4名，11%いたことはこの種のプロジェクト学習という学習形態についての好みの問題なのか，あるいはグループワークの内容に関して問題があったのかは不明だが，このプロジェクト学習全体の評価に関わる問題でもある。

(2) 授業の到達度について聞きます

①この授業で，あなたがはじめに考えた目標や予想したことが学習として達成できましたか? あてはまるものに○を付けて下さい。

【3名】達成できた
【25名】不十分な点はあるがおおむね達成できた
【8名】やや達成できなかった
【1名】達成できたとは言えない

やや達成できなかった，達成できなかった場合はその原因・理由は?



75%の参加者が達成できた，おおむね目標を達成できたと回答している。その意味では学習の達成感，満足感を多くの人が得られたといえるだろう。しかし，やや達成出来なかった人，達成できなかったと答えた人も少なからずいたこと（二つを合わせると25%）も事実である。その8名の理由は以下のようなものである。

・考える時間，まとめる時間がやや不足してしまったから
・もっと積極的に取り組めばよかった
・はじめに思っていたもの（授業の内容）とは少し違った
・方法的に未熟で，目標に到達できなかった
・自分自身の発言が少ないことにもよるが，他人の考えを知りたくてこの授業に参加したが，あまりその場は作れなかった
・もっと話し合う時間を多く取りたかった
・話し合いと文献のみでまとめてしまった（調査ができなかった）ことが心残りです
・グループになってテーマを作る時に妥協しなければならなかったから
・自分たちの選んだテーマに関する研究が十分に進んでいなかったから

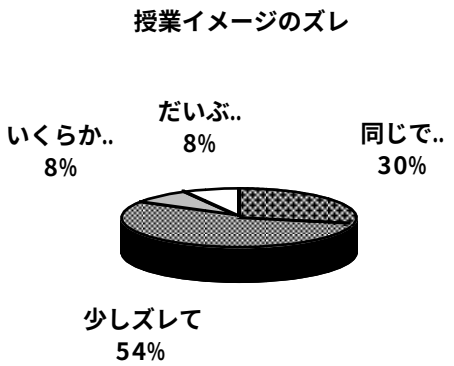
このような理由の中で，やはり話し合いを深めたり，まとめのための時間が足りなくなったことが複数あったことは，時間の問題を除けばどのようなグルーブワークが行われたかによって達成感は大きく作用されてくるものであることを示している。また，

調査ができなかったことが理由として上がっていることについては，最終的には実際のアンケートや面接調査を計画していて実現できなかったことによるのか，あるいは今回もいくつかのグループでは調査をもとにして研究をまとめることを行つたが，これらのグループとの比較でこのような意見を述べているのかどちらなのか不明である。前者であれば，やはり時間的な制約の問題になるだろうが，後者であるならば，文献研究を基にした研究でも調査を使つた研究でもどちらでも良いのであって，一つの形にこだわらなくてもよいということは幾度かアナウンスはしておいたが，十分に意が伝わっていなかったことになる。

②学習者参加型の授業としてあなたがイメージしたものと実際とは?

【11名】同じで，あまりイメージのズレはない
【20名】少しズレていたが，おおむね許せる範囲のイメージのずれである
【3名】 いくらかイメージとは違つた
【3名】 だいぶイメージとは違つていた

いくらか違っていた，だいぶ違っていた場合にはその理由・原因は?



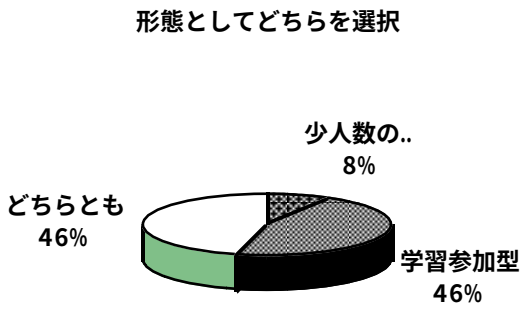
はじめ思つた授業とはイメージが違つていたと答えた（6名，16%）人の理由は以下のようなものである。

・もっと盛んにデイスカッションできると良かった
・来ない人がいた
・はじめの先生の講義が長過ぎてもっと自分たちでやっていくのかなと思った
・もう少しグループの作業に時間があると思っていた
・もっと心理学の内容に入つた授業かと思っていた

これらの理由の中で，グループ作業の時間が短かかった，その原因の一つははじめのガイダンス的な講義が長かったということであるが，これについては既に上で述べた通りである。まったくガイダンス的な講義なしにいきなりプロジェクト学習に持っていくことはできないだろうというのが私の考えである。あるいは，今回のようにガイダンス講義の後は完全にプロジェクト学習に移行するというスタイルを取る以外にも前後に講義を挟むといった形態もあり得るだろう。これについては後の調査項目のところでも取り上げていることであり，そこで改めて触れる。

(3) あなたは一般教育波習の形式として，少人数の演習形式のものと今回のような学習者参加型の形式のどちらが良いですか?

【3名】 少人数の演習形式の方がよい
　その理由は：
【17名】学習参加型の形式の方がよい
　その理由は：
【17名】どちらとも言えない



少人数の従来までの一般教育演習の演習形式の方がよいと回答した3名の中で，理由を書いている1名のものは以下のものである。

・ごく限られた人が発言するだけで，メン バー全員の意見が反映されることが難しいため。

この意見はやはり，グループワークがどのようなものであったかその内容と，それに対する個人の評価の仕方に関わるものであるが，どちらとも言えないという意見と今回のプロジェクト学習が良いという意見とは半数づつになっていることを考え合わせると，両者は二律背反的なものではなく，性格がやや異なるものが両方あった方がよい，多様な選択肢が用意されていることを受講生が望んでいるのかもしれない。演習もある意味では学習者参加型の授業なのであり，学習者自身の活動にどこまで依存するかその程度の違いなのかもしれないし，受講生の好みの問題によって評価は違ってくるのかもしれない。

どちらとも言えないという設問ではあえて理由を問うことをしなかったが，１名だけ「両方あった方が良い」と書いていた。

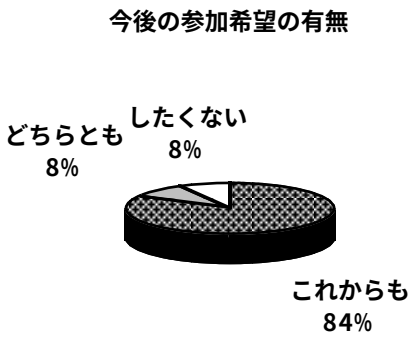
今回の学習参加型のプロジェクト学習の方が良いと回答した人（17名）の理由は以下のようなものである。

・２年次以降になればゼミはできるが，このような授業は今の学期ではあまり経験できないはずだから
・難しいけど面白い
・自分で行動できるところが良い
・同じような問題を持っている集団で議論することができるから
・学習参加型の方が自分の意見を言ったり人の意見を聞いたりできるから
・自分のとった授業に責任が持てる
・積極的に 学習が出来る
・学習者が主体的になれるから
・自分の考えをゆっくりとまとめられるから
・自分たちでトピックが選べる
・いろいろな意見が聞ける
・自分のやりたいことができる
・多数の人が受講できるし，参加型にすることで自分のしたい主題にしぼって学習が出来る
・教わるといういままでの授業の形式から始めて脱せたと感じた。とてもやる気が持てた

(4) 学習者参加型の授業形態について

①

【31名】これからも参加したい
【３名】 どちらとも言えない
【３名】 参加したくない



今回のようなプロジェクト学習の授業にこれからも参加したいという希望を持っている学生は多い。参加したい人の理由として上がっているのは以下のようなものである。

・自分から学んでいく姿勢が養われる（４ 名）
・一方的な講義より面白かった（４名）
・異なった考え方をいろいろと知ることができる（２名）
・受け身ではやっていけないところが魅力的
・話し合いは苦手なのでよい経験になった
・大変だが勉強している気になる（２名）
・よい意味で刺激される。積極的に参加できる（２名）
・視野が広がったような気がするから
・面白く得るものがあった
・最後までやりたいことができなかったので，もっと時間をかけて取り組んでみたい
・自分でアンケートをとり，資料を見てまとめるこの形態は既成の知識を受け身で学ぶよりも意欲が沸く
・自分のためになることが多い（２名）
・知識の量を競う授業ではないから

・これから必要な学習だと思う
・グループ研究が好きだから
・学部の専門課程に進んでからの研究のためにもよい経験になる
・自分のテーマに沿ってやるので，自分の知りたいことにポイントを絞つて追求できる

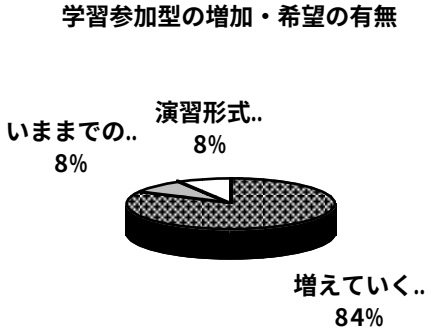
これらの理由にみるように，プロジェクト学習がねらいとしているところを受講した人も評価できる点として上げていることがわかる。まさに，こういった理由でプロジェクト型の学習が存在する意義があると考えるのである。もちろん，参加したくないと，ネガティプな反応をしている人（３名，８％），どちらともいえないという人が（３名，８％）いることも事実である。この人たちの理由は次のようなものである。

どちらともいえないと答えた人：
・テーマによる（２名）

参加したくないと答えた人：
・他の単位取得などを考えるとこれだけに関わることはできない
・面白いけど大変です
・期間が半年だとあまり突っ込んだことができない

②

【30名】これからもっと増えていくことを望む
【３名】 いままでの講義形式だけでよい
【３名】 演習形式のものをもっとたくさん増やして欲しい
《1名無記入》

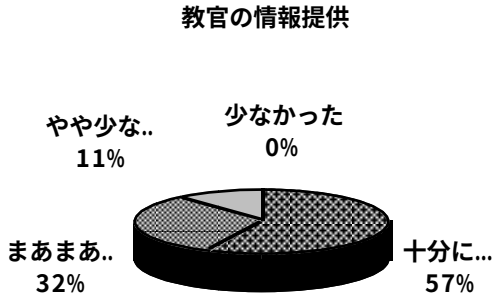


今回の授業に参加した人は，この種のプロジェクト学習が増えていくことを期待している人が多い。

(5) 学習者参加型の学習の支援について

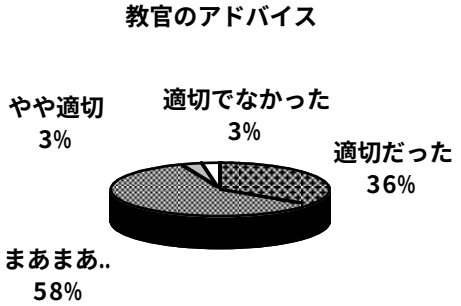
①教官（指導者）からの情報提供は

【21名】十分にあった
【12名】まあまああった方
【４名】 やや少なかった
【０名】 少なかった



②学習を進めていく上でのアドバイス・助言は？

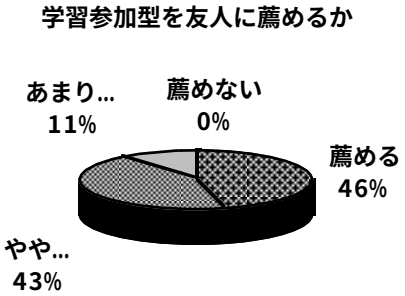
【13名】適切だった
【21名】まあまあ適切だった
【１名】 やや適切でなかった
【１名】 適切でなかった



担当教官である私がどこまで細かくグループ毎のアドバイス・情報提供が出来たか，それが必ずしも効果的には出来なかったこと，しかも限られた時間の制約の中でやむなく断念せざるを得なかったことは既に前で述べた通りである。一人の担当者では，ある程度の限界があると言わなければならない。それらが上のアンケート結果にあらわれたといえるだろう。まあまああった方，まあまあ適切であったという意見が多かったということはこのことの反映である。これはプロジェクト学習をどう効果的に指導していくか，今回のような形態のプロジェクト学習の方法のあり方も含めて検討すべき課題である。このことについては，最後でもう一度考察する。

（6）*また，こういう学習参加型の授業があったとして，友人や後輩に勧めますか?*

【17名】勧める
【16名】やや勧める
【４名】 あまり勧めない
【０名】 勧めない

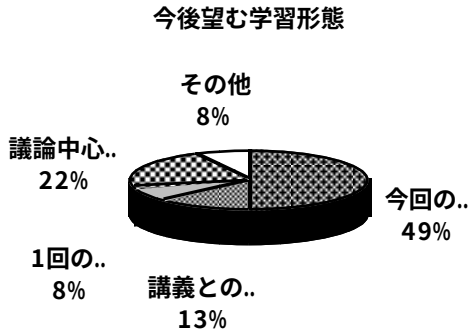


今回のプロジェクト学習の評価を考えたとき，はたして友人や後輩に勧めるまで自分が評価できるものであったかどうかということがより直接的な評価の水準を反映したものである。

ここでは，「勧める」が46%，「やや勧める」が43%であり，比較的好意的な評価が多い傾向ではあるが，４名（11%）は低い評価をしている。もちろん，すべての人に満足いくような完全なものはないのであるが，多分にこのようなネガティブな評価をせざるを得なかった背景にはグループワークの内容や活動の仕方，あるいはそれらについての個人的な評価が関係していたのであろう。これら個々のグループの活動の内容をどこまで指導する側が把握して，事前の対処ができるか，そのような個別の関わりができるような体制がどこまで取れるようになるのかが重要になってくるだろう。

（7）*このような学習者参加型の授業を進めていく上でどのような形態が良いですか?*

【20名】今回のような学習者による調査・研究を協同でまとめる形式
【５名】 講義との併用で，講義の中で単独または複数で講義に関連したことを調べて発表していく形式を数回おりまぜる形式
【３名】 １回の授業時間の前半を講義，後半を学習者の発表にあてる形式
【９名】 議論中心のデイベート形式ですすめていく授業
【３名】 その他：
《重複回答》



これからどのような形の学習参加型の授業を望むかということについては，多様な考えがあることが分かる。今回，大学に入ってはじめてこのようなプロジェクト学習を経験した人たちにとっては，やはり実際に体験したこの種の形態が最も多くなる（20名，49%）のは当然のことかもしれない。しかし，このプロジェクト学習以外で言えば，デイベート形式の授業が9名，22%と比較的多い。また，講義と併用しながらプロジェクト学習を入れ込んでいくという形態

は1時間の前半・後半で区切るもの（3名，8%）と，半期の全期間をいくつかに分けるもの（5名, 13%）の二つの選択肢を用意したが，実際にはこの二つは同じ形式のものであると考えると合わせて21%の人がこのような形態を希望しているとも言えるのである。これについては，最後のところでもう一度取り上げるが，もう一つのプロジェクト学習の形態として考えることができるものである。

(8) *最後に，今回とったような学習参加型の授業を進めていく上での改善すべき点，要望を今回の経験をもとにして自由に述べて下さい。*

今回のようなプロジェクト型の学習についての改善点，要望について出された意見を項目毎にまとめてみると，以下のようになる。

①グループワークの時間が不足である【17名】
- 話し合いの回数が少なかった
- ガイダンス講義を少なくして，グループ作業の時間を多く取って欲しい
- 講義は少なくてもよかった
- グループで話し合える時間が少ない
- 時間が少し不足していた
- グループで活動できる時間が欲しかった
- グループの議論の時間を増やした方がよい
- 無理のない時間数を確保する
- 期限内にまとめることは無理。２期に渡って行った方が十分に考え，議論できると思う

②調査や研究方法についての有効なアドバイスが欲しい【3名】
- 自分たちで調査をしていくことになった時，どのような調査を進めればよいか方針を立てるのが難しかった。ここでうまく方針が立たなかったために自分のテーマの解答を見つけられなかった場合があるのではないか。
- 文献調査ばかりでなく，フイールド調査のために準備を整えておいて欲しかった
- アンケート作成の指導をもう少しして欲しかった

③不参加の者への事前の措置を講ぜよ【2名】
- 参加しない人がいたため各人の仕事が増えた。来ない人について最初から入れないなどの対応をとって欲しい
- グループで力を合わせることの大変さを感じた。

④グループの編成の仕方など【3名】
- グループの人数は4人程度でちょうどよかった
- 同じことを調べたいと思っている人が集めれるかどうかで正否は決まる。メンバーにやる気がないと困る
- もっと全体の受講生は少ない方がよい

⑤プロジェクト学習の別の進め方【3名】
- 授業のはじめに2, 30分で評論や事例を提示し，これについてディスカッションしたり，２週ほどかけて議論するという方法もよいのでは
- 今回のような大きなテーマについてまとめるのではなく，もっと小さな発表をこまめにしたかった
- 一つのテーマを追求するのではなく，いろいろな内容の話題について広く浅くやっていくべき。一回につき一つのテーマについて話し合いをするという形態がよい

⑥グループ作業のあり方【2名】
- わざわざグループになった割にはたいした話し合いが行われなかった
- 最終的に冊子にまとめるのであればグループに分けないで個人個人でまとめるのでよい

⑦資料の不足【2名】
- 欲しい資料が少なかった
- テーマに関連する文献が少なく，レポートの作成に苦労した

⑧詳しい内容のガイダンス講義を【1名】
- ガイダンス講義の時に「何故他者が必要か」というテーマについてもっと深い説明をして欲しかった

ここでも圧倒的に多かったのは，グループワークのための時間数が決定的に少なかった，もっと時間を確保すべきであったという意見である（17名）。このことと連動して，実態調査を実施したグループが9

グループの中，4グループあったが，アンケート調査内容の作成に至るまでの過程でのこまかい指導やアドバイスはたしかに出来なかった。出来上がった調査内容などについてのアドバイスは比較的容易にできるのだが，調査内容を絞り込んでいくまでの過程で，そもそも自分達は何を明らかにしたいのか課題内容の明確化，先行研究のチェック，調査内容を具体化していくこと，さらに調査項目の作成といった諸作業が調査用紙が出来上がるまでには必要なのであり，この一連の作業までには最低でも半期分の時間がまるまるかかるようなものなのである。だが，今回はわずか1か月ほどの間でこれらのすべてをやらなければならないという制約の中での作業であった。多分，最も必要としていたことは，問題意識を絞りこんでいく始めの過程で，どういった内容の調査にもっていくかといったアドバイスであったのだろう。多少，自己弁護的にはなるが，この部分には十分に時間をかけながら教官と学生達とが議論をして進めていくことが必要で，限られた時間の中でたくさんのグループの相談を受けなければならない現状ではやはり十分なアドバイスを与えることができなかったということである。

時間の制約をいかに解消していくかということは今回のような半期の中での授業，グループ数も比較的多い―今回も10以下のグループ数に押さえたが―場合には重要な課題になっている。このことについては，この後もう一度最後のまとめとして述べる。

グループの指導の仕方として，ある程度自分達の問題意識も明確になり，調査内容や調査項目をどのようなものにするかといった「絞り込み」が進んでくると，具体的になっているのでこちらもどういった点をアドバイスしたらよいのか見えてきて，短い時間でもそれなりの対応をしていくことができるようになる。だが，実際に最もアドバイスを必要としているグループというのはここに到達する前の段階で困つている人たちなのであり，何をどのようなアドバイスを受けたらよいのかうまく言語化できない段階なのである。実はこの段階でこそ最も有効なアドバイスを出すこと，一緒に考えていくことが大切なのだが，どうしてもこのニーズを見逃してしまいやすいのである。やはり，素朴な問題意識でもよいからこちらに投げて来てくれることが動き始める第一歩なのだろう。

3. 今後の具体的な改善方法

北海道大学の全学教育の中では，今回試みたようなプロジェクト学習と類似の試みは既にいくつか存在している。例えば，私が一般教育演習の枠の中で実施したと同じであるが，高橋・寺沢両氏の共同講義で行われた「クラスワーク」，小笠原・細川両氏によって行われた「科学リテラシー教育」がある（いずれも1班8年高等教育ジャーナル第4号）。そして，この同じ号には北海道大学の全学教育の教育改善のためのプロジェクト研究・「大学における学生参加型授業の開発」についての報告が載せられてもいる。上の四氏，そして私もこの研究会のメンバーである。従つて，今回私が行つたプロジェクト学習の試みはこの研究会に参加している者の一つの実践であり，その報告でもある。この高等教育ジャーナル第4号からも分かるように，学習参加型の教育実践はこの北海道大学でも一つの動きを始めたといってよいだろう。実践を重ねていく段階に入ったと言えるのである。

今回は，主にプロジェクト学習に参加した学生諸君の報告書と私なりのこれからの改善に向けての若干の考察をアンケート調査の結果をもとにして述べることが中心であったから，省かざるをえなかったが，協同学習（collaborative learning）あるいは協同作業（collaborative work）が学習と研究の開発に果たしている役割と意味について既に多くの研究がある。グループワークはいわば大学における教育と研究のいろいろなレベルで実践として展開されているし，また今後も広く展開されていくべきものである。研究のレベルをとっても，ラトウール（Latour，1987）に代表されるように科学発見は科学者集団のワークプレイスの中でのグループワークの産物であるということが明らかになっている。高等教育の中で専門領域に関する知識の習得と同時にグループワークにおける経験とそこかから体得していくことも教育の目標として真剣に位置付けていかなければならないのである。

最後に，二つの学生参加型の授業の試みについて紹介したい。一つは妹尾堅一郎氏らによる慶応大学湘南藤沢キャンバス（SFC）の共通基礎科目「社会調査法」の中で行われたプロジェクト型学習の実践である（コンピュータ＆エデュケーション，第4巻，1998）。ここでは，メデイア，特に電子メイルとホー

ムベージを活用しながら約250名の受講生が70組に分かれて行つた社会調査のプロジェクト学習の過程，成果が詳しく報告されている。この70組のグループワークの指導を１名の授業担当者と４名の学生アシスタントのみで可能になったのは電子メイル，ホームベージといったコンピュータネットワークとその構築によるものであることがわかる。グループワークに付随してくる時間と空間の制約を解消していく一つの方法，あるいは利用可能なりソースとしてこのコンピュータネットワークがあることは言うまでもないことだが，この報告書では，これらの利用法が具体的に展開されており，大いに参考になる。今回のプロジェクト学習は40数名の９グループという規模で，このSFCと比べるとはるかに小さな規模であるが，実際にこのプロジェクト学習を開始し，いくつかの越えなければならない「壁」に気付いていた時，この報告を読むことができた訳だが，既に北海道大学においてもリソースとしてのハードウエア的な環境は完全に整っており，後はこれらをどう利用していくかということだけである。これまで述べてきた受講生の諸君から出されているグループワークの時間が足りない，またはグループのメンバーが複数の学部にまたがっているために時間の調整も大変であるといった時間的制約からくる問題や，指導する側が抱えている問題である，文献の紹介や調査方法などについてのアドバイスの仕方や，情報伝達の方法も電子メイルを利用することによってタイム・ラグが解消できる，つまり今週欲しい文献の種類を聞いて，来週文献リストを渡すといったたったこんなことでも1週間もかかってしまうという時間の無駄は容易に解決できるのである。そのためには事前にフレッシュマンとして大学に入学してすぐに受講生全員と担当者の間で電子メイルのやりとりが可能になっていることがまずは必要である。しかもこれは直ぐに可能になることである。

もう一つのプロジェクト型学習の試みは，宇田光氏による大学の教職科目「教育心理学」の中で行われたものである（日本教育心理学会第39回大会発表，1期7，および同第40回大会発表，1998）。ここでは，講義とプロジェクト学習とを併用する形が取られており，講義に関連したテーマをいくつかのプロジェクトに分かれてグループワークを行い，それを講義の中で発表・報告するというものである。いわば講義とプロジェクト学習とがサンドイッチの形で挟まれながら進行していく形で進められることになる。今回の受講生のアンケートの中でも要望事項として，講義形式の授業とプロジェクト学習とを併用する形態を望む声があったが，宇田の試みはまさにこの形態を採用したものである。このような形態は北米の大学では学部教育段階では広く行われているものであるが，講義形式の授業の中でプロジェクト研究やグループワークを取り込んでいくことも実践として必要なことであろう。これもある意味では学生参加型の授業であるし，上で述べた北大のプロジェクト研究・「大学における学生参加型授業の開発」の代表者である阿部氏によって既に類似の試みは医学部の専門授業の中で行われている。

文献

阿部和厚ほか (1998),「大学における学生参加型の授業の開発」,『高等教育ジャーナル―高等教育と生涯学習―』**4,** 45-65

小笠原正明・細川敏幸(1998),「科学リテラシー教育の実際―「科学ジャーナリズム」―」,『高等教育ジャーナル―高等教育と生涯学習―』 **4,** 79-87

Latour,B (1987), Science in action: How tofollow scientists and engineers through society. Cambridge, Mass: Harvard University Press. 川崎勝・高田紀代志（訳）(1999) 科学が作られているとき：人類学的考察　産業図書

妹尾堅一郎・藤本徹・橋爪良治 (1988),「メディアを活用したプロジェクト型学習環境の構築と運用：慶応SFC「社会調査法」の試み」,『コンピュータ＆エデユケーション（コンピ ュータ利用教育協議会・会誌）』**4,** 64-74

高橋宣勝・寺沢浩一 (1998),「異なる部局からの２教師によって指導されたクラスワーク ― 一般教育演習実践録―」,『高等教育ジャーナル―高等教育と生涯学習―』**4,** 66-78

宇田 光 (1997),「大学おける学生参加型講義への取り組み（1）」,『日本教育心理学会第39回大会論文集』，506

宇田 光 (1997),「大学おける学生参加型講義への取り組み（2）」,『日本教育心理学会第40回大会論文集』，244