

インターネットを活用した文章表現の双方向的学習の実践 —学習支援の手段としての有効性—

上田 祐二
(北海道教育大学旭川校)

A Practical Study on the Learning of Writing in Computer Mediated Communication

Yuji UEDA

(Asahikawa Campus, Hokkaido University of Education)

概要

目的や場面に応じた適切な表現力を学習者に修得させることは、国語科教育における文章表現指導の重要な目標である。このとき、その手だてとして、読み手の意識化と、それにもとづく自己の表現の見直し・書き直しの活性化とを、いかにして促すかが実践的な課題になると考えられる。本研究では、コンピュータ上で書くことと、ネットワークを介した相互評価のやり取りとを、その課題に対する方策として具体化し、大学における実践の過程とその方法を示した。

さらに本研究で示した実践を評価する観点の1つとして、本稿では、ネットワークの活用が学習活動を支援する手だてとして有効であったかどうかについて検討した。その結果、学習機会の保障と学習活動の効率化との面では一定の有効性が確認できたが、反面、学習者の活動実態、授業外の学習環境、また学習課題の量といった要因のバランスを取ることが、学習のしやすさを保障するうえで重要になることが明らかとなった。

キーワード：文章表現指導、作文、相互推敲、コンピュータ・ネットワーク、CMC

1. 問題の所在

パーソナル・コンピュータが学校に普及し始めて以降、国語科教育においてコンピュータは、主に学習者の表現活動を支援するツールとしてその活用が図られてきた。たとえば萩野勝(2002)は、①. コンピュータの表現(ワープロ・グラフィック)機能を活用して、②. ネットワーク(LAN)を活用して、③. 情報検索ツールとして、④. 表現支援ツールとして、⑤. 学習ソフトを活用して、国語科の授業が展開できると述べている。これらは、文章表現指導においては、(1)文章の作成・推敲(①)、(2)文章の交流・評価(②・④)、(3)(マルチメディア)情報の活用(①・③・④)、(4)文章の作成法の個別学習(⑤)といった場面での活用が期待されるコンピュータの機能である。

特に、(1)と(2)の場面における活用は、学習者に文章の推敲を保障し、それを促す点で重要である。(1)の場面においてワープロを利用した文章構成は、取材—構成—叙述—推敲といった形式的な手続きの指導から、書き手の思考にしたがって構想と表現とを柔軟に

往復しながら書き進め、書き直していくといった書くことの支援を容易にした(中村敦雄(2000))。また、(2)の場面におけるネットワークを利用した交流は、書くことの動機づけや、文章構成に関わる知識や技能の獲得と共有、また評価のフィードバック効率の面で有効に機能し得る社会文化的あるいは協同的な学習環境の実現を可能にする(杉本明子(2004))。

しかしながら実践的な観点から見た場合、これら2つの場面は、それぞれ独立した書くことの学習場面であるにとらえるのではなく、相互に関連させることによって、より有効な書くことの学習になり得ると考えられる。なぜなら推敲という活動は、一方で、言語化によって自己の思想を把握しつつその思想を的確に表現する試行錯誤の過程であるならば、他方で、読み手に照らして自己の思想を価値づけつつその思想が他者に的確に理解されるように表現する試行錯誤の過程でもあるからである。したがって、(1)の場面における自己との対話にもとづく推敲は、(2)の場面における他者との対話を通じて獲得したことがらのフィードバックを契機とすることによって、読み手を意識した

推敲へと質を高めていくことが期待できる。また(2)の場面で獲得したことがら、(1)における推敲に生かされることによって、自己の文章表現に役立つ知識や技能として内化されると考える。

国語科教育における文章表現指導でのコンピュータの活用をこのような観点からとらえた場合、どのような実践が考えられるか。本稿では、大学における一つの試みを示したい。

2. 実践の構想

これまで述べてきたように、文章表現指導において推敲が重要な学習場面であるとしても、その活動を促すのは容易ではない。なぜなら学習者が自己の文章の推敲を粘り強く続けていくためには、それを継続し得るだけの必然的な動機が求められるからである。

本実践においては、そうした動機づけを、書かれた文章を雑誌に編集するという活動を活動のゴールとして設定することに求めた。つまり、教師による評価のために読まれる文章という枠組みを越えて、雑誌の読者によって読まれる文章という作品性を持たせることによって、学習者に自己の文章表現に対する責任と、推敲の必然性を持たせる状況を設定したのである。これが授業構想の第1のポイントである。

しかしながら、こうした状況設定そのものは、いわゆる文集づくりという状況設定とそれほど違いはない。むしろ本実践における状況設定の特色は、入部明子がアメリカの作文教育の形式として紹介している、パブリケーション・アプローチをヒントに構想した点にある。入部によれば、パブリケーション・アプローチは、作成された文章の添削・評価を重視する指導に対して、文章の作成過程を重視する作文指導の流れに位置づく。編集・出版といった、「単に文章を書くという作文学習ではなく、情報化社会を生きていく子どもたちに情報を創りだすプロセスを学習させることで、現実の世界と結びつく生きた学習をさせようというのがパブリケーション・アプローチのねらいである」(入部明子(1993))。

入部が示したパブリケーション・アプローチの学習過程は、次のような流れで構成される。①. 学習者は、原稿を読みあい推敲し合う〈仲間の読者グループ〉と、雑誌を編集・刊行する〈編集グループ〉とに所属する。②. 投稿用の原稿は、まず下書き段階で、〈仲間の読者グループ〉からの批評にもとづいて推敲される。③. 投稿された原稿は、〈編集グループ〉によって検討され、そのコメントをもとに、さらに推敲が重ねられる。④. 〈編集グループ〉は、投稿された原稿を編集・

レイアウトし、雑誌の形に仕上げる。

本実践を構想するにあたり、この学習過程の重要な点は2つある。1つは、雑誌に掲載されるに足る文章という〈編集グループ〉の立てた規準を満たすには、必然的に推敲を重ねざるを得ないという点である。これは、書かれた文章がそのまま1冊に綴じられる文集づくりの活動と異なる点である。もう1つは、その推敲の契機として、評価意識の明確な読み手からの反応が得られるという点である。この点は、文章の交流において、感想の述べ合いが主となり、推敲の手がかりになる指摘が得られない事態を避ける手だてになる。特に〈編集グループ〉は、投稿された文章に求める内容や、その文章をどのような読み手に読ませたいのかということ、雑誌を企画する段階で明確にしている。したがって、彼らの立てた規準から文章を評価し、さらにどのように推敲すればその規準を満たすのかを助言しやすいと考えられる。

授業構想の第2のポイントは、1でも述べたように、文章の交流と推敲の手段としてコンピュータやネットワークを活用した点である。国語科の文章表現指導において、学習者の作文をネットワークを介して交流するという実践は、これまでも試みられてきている。しかしながら、長期間の交流ないし学校内外との交流を目的にしたり(西村隆志・山岸正明(1998))、読み手の反応を整理して推敲すべき事項を明確にする(上田祐二(2004))など、ネットワークや電子メディアを利用した交流が、授業において何らかの必然性を持たないのであれば、教室では原稿用紙に書かれた作文を回覧することで事が足りる。

では、本実践においてネットワークを活用する必然性は何か。1つは、学習過程の面からの必然性である。これまでの国語科教育実践においては、情報収集の段階や情報発信・交流の段階といった、いわば文章構成過程の入口と出口においてメディアを活用するのはよく見られる。しかし、文章構成の過程で表現の質の向上を学習者に促すといった場面においても、メディアの活用は有効かつ重要な手だてになり得ると考える(上田祐二(2002))。本実践ではそうした促しを、〈編集グループ〉からの評価にもとづいて推敲を重ねるという形式で実現しようとした。このとき1で述べたように、個人の内部での推敲活動を支援するためにワープロを利用する必然性が生まれるわけだが、そのことによって電子ファイルの形式で外部とのやりとりを行う必然性もまた生じる。なぜなら本実践において、個人の内部と外部とでの活動は、それぞれが1つのコミュニケーションを構成しており、なおかつ両者は相互に連結しあっている。したがって、そこで流通する

	学習活動		文章表現に関わる指導事項	
	執筆活動	編集活動		
第1回	雑誌の企画を構想する		雑誌構想の観点	
第2回	雑誌の企画をプレゼンテーションする			
第3回				
第4回	投稿記事の構想		アイデアマップ・アウトラインの作成法 サイボウズ・各種掲示板の使用法	
第5回	1 本 目	アウトラインの修正	アウトラインの評価 評価の観点 評価・修正内容の記入方法	
第6回		記事の作成	アウトラインの活用法	
第7回		記事の修正・完成	記事の評価	文章評価の観点
第8回 5 第11回		2 本 目 1本目と同じサイクルで相互評価を行い、記事を完成させる		
第12回	雑誌の編集		記事の配列の観点	
第13回			ページレイアウトの方法	

【図表1】本実践の学習過程

情報の形式は共通である方が、情報の受け渡しがスムーズに行えるからである。

もう1つは、学習環境の面からの必然性である。本実践において個々の学習者は、〈執筆者〉と〈編集者〉という2つの役割を持ち、しかもそれぞれの役割における作業を並行して進めていかなければならない。このように分散した学習状況においては、必要な時に必要な資料(文章)が自由に取り出せる環境が求められる。また大学における実践の場合、学習者が授業外に個人やグループで作業を進めるといった、さらに分散した学習状況に対応できるということも、作業を効率よく進めるためには必要な学習環境となる(浦崎久美子・向後千春(1998))。

3. 実践の過程と方法

本実践は、勤務校において「国語表現法」(2004年度後期)という授業科目で実施した。本実践における受講登録者は、77名(1年生40名・2年生29名・3年生7名・4年生2名)であった。ところがこの人数ではコンピュータ教室に収容できない。そこで急遽、2つのコンピュータ教室を使用することとした。幸い大学院生のティーチング・アシスタントが割り当てられていたので、その協力を得ながら2教室同時に授業を実施した。結果的に、いわば擬似遠隔授業といった状況となったため、文章の交換にネットワークを介する必然性はより高くなった。

3.1. 授業の過程

本実践は、【図表1】のような日程で展開した。2で

も述べたように、本実践の特色は、雑誌編集という学習活動の最終的なゴールに向かって、〈執筆者〉としての個人の活動と、〈編集者〉としてのグループの活動とを、同時進行で行わせるよう組織した点にある。入部が紹介している形式と異なり、〈執筆者〉の活動において〈仲間の読者グループ〉を組織していないが、これは、〈執筆者〉としての文章作成と〈編集グループ〉としての文章評価とを授業時間内に設定すると、時間や作業の複雑さの点から〈仲間の読者グループ〉の活動を置きにくかったこと、また〈編集グループ〉とのやり取りによって、文章に対する評価や助言は十分に受けられると考えたからである。以下、授業展開に沿って、その概要とそこでの手だてについて述べる。

3.1.1. 企画の段階

第1回では、授業における学習のねらいと活動のゴールとを示したうえで、〈編集グループ〉を組織し、グループごとに雑誌の企画を立てさせた。ここでは、短い紹介コメントで構成された情報誌や、匿名でなければ書けないような暴露的な内容の雑誌は避けることを条件にしたうえで、企画を深めるための視点を与えらるとともに、インターネットを利用して雑誌の編集例を示した。それらを踏まえて、雑誌の目的・読者層・概要・募集する記事についてまとめさせた。

提出された企画は授業者がWeb上に掲示した。そして第2～3回の授業で、〈編集グループ〉によるプレゼンテーションの資料として利用させた。ここでの企画は、〈執筆者〉の投稿意欲に叶うものでなければならぬ。そこでプレゼンテーションの結果を学習者に判定させ、支持が少なかった企画については、再発

表を課した。結果として、14グループ中6グループが企画の手直しを行うことになった。この判定方法についてはあらかじめ学習者に伝えておいたため、プレゼンテーションにおいては、発表メモやフリップを準備するなどの工夫を独自に行うグループも見られた。なお、特に情報誌的な性格の強い企画については、授業者も判定前の質疑に参加して、〈執筆者〉が独自のとらえ方で記事のテーマに切り込めるものであるかどうかを確認した。

3.1.2. 文章の作成とその評価の段階

執筆にあたって、まず希望する記事の投稿先を電子メールで提出させ、その集計と〈編集グループ〉の構成人数による負担とを勘案して、授業者が各学習者の投稿先を割り当てた。

学習者には2篇の文章をそれぞれ1ヶ月の制作期間を目安に書くことを課した。このうちはじめの1ヶ月間（第4回～第7回）は、文章の構成法やその評価の観点、またそれらの活動をコンピュータ上で行うための手続きについて説明し、それに合わせて作業を進めさせた。

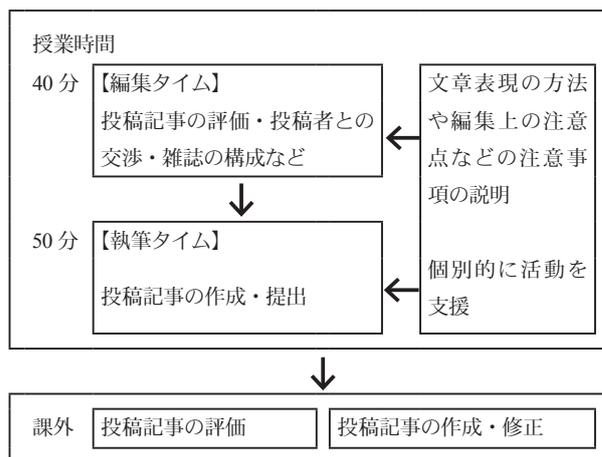
〈編集グループ〉からの評価のタイミングは、文章のアウトラインを構成したときと、文章を書き上げたときとに設定した。これは、〈執筆者〉の書きたいことと〈編集グループ〉の書いてほしいこととの食い違いを、文章を書きあげる前に調整しておく方が、その後の〈編集グループ〉からの修正の要求に対しても、〈執筆者〉が納得しやすいと考えたからである。

また学習者には、本実践における学習活動のサイクルを【図表2】のように示した。ただし、ここで示した授業時間は目安にすぎないこと、したがって投稿された文章を評価する〈編集グループ〉としての活動と、評価結果を受けて文章を推敲する〈執筆者〉としての活動とは、各グループの状況に応じてそのつど割り当てればよいということを指示した。

3.1.3. 編集の段階

3.1.2における文章の作成・評価は、〈編集グループ〉から雑誌に掲載するという評価が下されるまで続けさせた。採用された文章は、〈編集グループ〉が取りまとめて雑誌へと編集した。ここでは、雑誌の構成がよくわかるように、目次における記事の配列を工夫させた。完成した雑誌は、Microsoft Word形式のファイルで提出させ、授業者がPDFファイルに変換した後、インターネットを通じて学習者に配布した。

学習においては、ページレイアウトのひな型を利用して、分担作業の効率をあげようとしていたグループ



【図表2】本実践の学習活動のサイクル

や、ビジュアルな表紙を作成しているグループが見られたので、その作業を紹介しながら、雑誌の編集に創意工夫して取り組むよう促した。

3.2. コンピュータ、ネットワークによる学習支援の方法

3.2.1. 文章の構成場面における支援の方法

本実践においては、学習者間の相互評価によって文章の推敲を繰り返すことが活動の中心になる。さらに、3.1で述べたように、〈仲間の読者グループ〉における相互評価にあたる段階の評価をも、〈執筆者〉と〈編集グループ〉との間で行わせている。そのため、学習の初期の段階から、ネットワーク上で交流できるように、電子メディアで文章を構成する必要がある。

これまでの国語科教育実践において、文章の構想を練る段階から大まかな構成を立てる段階に、コンピュータを活用する手続きを提案しているものとして、たとえば上田祐二(2002)が、ファイルとフォルダの操作によって収集した情報をまとめ、文章のアウトラインを構成させている。また入部明子(2002)は、Wordの図形描画ツールを利用して、構成マップを作成する方法を提案している。しかし上田の場合は、収集した外部情報のまとめりや関係から文章の構成を考えさせるための手だてであり、本実践のように、記憶情報の想起を手がかりに文章の構想を促す場合には、想起した情報を個別のファイルに書き分ける必要はない。また入部が利用したWordの図形描画ツールは、次々に浮かぶアイデアを書きとめるためには、操作性の面で効率的でない。

そこで本実践では、今泉浩晃(1995)のアイデアの展開法をヒントに、Microsoft Excelのシートに【図表3】のような9つのマス目(セル)を準備して、そこにテーマから連想する語句を書きとめ、展開させる

とが生じたときのために、コミュニケーションボードと名づけたインターネットの掲示板に、各〈編集グループ〉のスレッドを準備した。

授業者と学習者とのコミュニケーション手段としては、授業外の活動に対する支援を目的に、コミュニケーションボードとは別の掲示板を準備した。ただし、本実践において、この掲示板の利用は見られなかった。また、文章の構成法や、そこでのコンピュータの操作法などの資料、活動時に起きた問題への対策といった伝達事項は、すべて Web ページに掲載するようにし、いつでも学習者が参照できるようにした。さらにこれらの資料は、授業外にオフラインで作業を進める学習者のために、PDF 形式のファイルをサイボウズに保管し、授業時に持ち帰ることができるようにした。

このように学習者は、情報交換を行うための4つの経路、さらにそのつど提示される資料に必要に応じてアクセスしなければならない。そこで、【図表6】のように、それぞれの経路や資料にリンクするパネルを準備して、アクセスが煩雑にならないように配慮した。

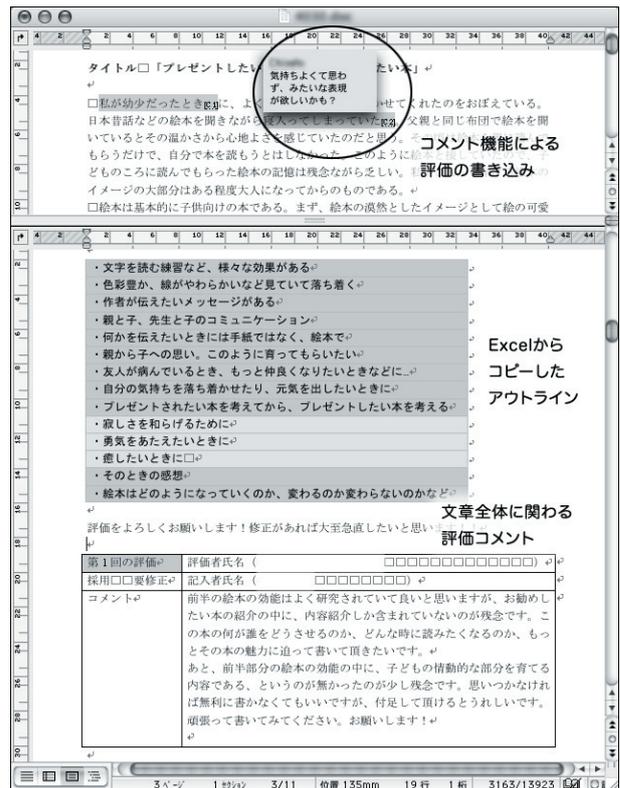
4. 実践の評価

本実践の評価にあたり最も重要な観点とは、学習者間の双方向的なやり取りを通じた推敲・評価活動において、書くことについてどのような学びが生起しているかという点であるが、それについては稿を改めて考察したい。ここでは、学習者のネットワークの利用状況や、利用に関するアンケート調査の結果をもとに、コンピュータ・ネットワークが有効な学習支援の手段であったかどうかについて検討する。

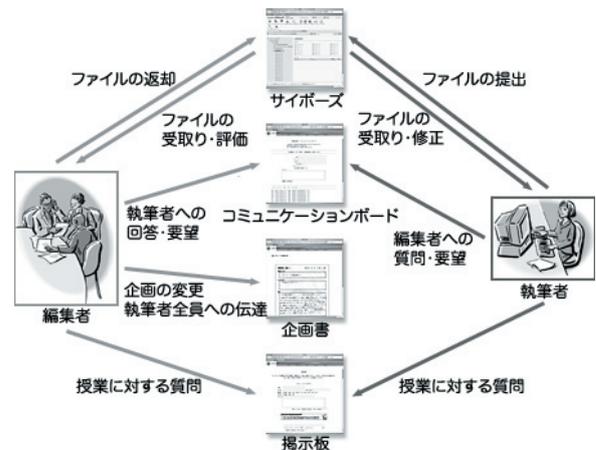
4.1. 書くことの活性化

ネットワークにおけるファイルの交換状況を【図表7】にまとめた。このグラフは、アウトラインまたは文章の作成・評価・推敲といった作業を終えたファイルが、ネットワークにアップロードされた日時を集計したものである。したがって、提出されたファイルがすぐにダウンロードされて交換が成立したことを示しているのではない。なお、ファイルがいつダウンロードされたのかは、履歴がないため不明である。「授業時間内」には、各回の授業時間内にアップロードされたファイルの数、「授業時間外」には、それぞれの回の授業終了後から次の回の授業開始までにアップロードされたファイルの数を集計している。

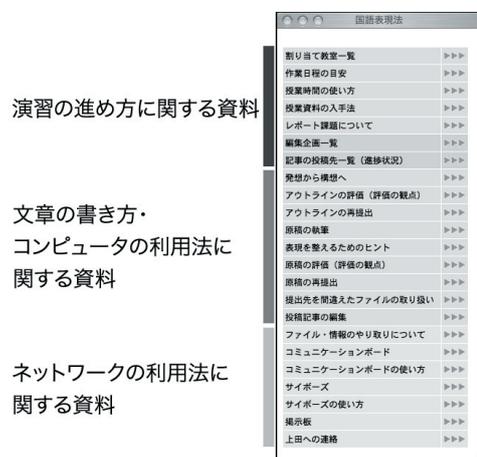
集計は、雑誌に文章が2篇掲載された学習者を対象としており、その人数は52名(67.5%)である。アップロード回数の合計は739回であった。平均すると1



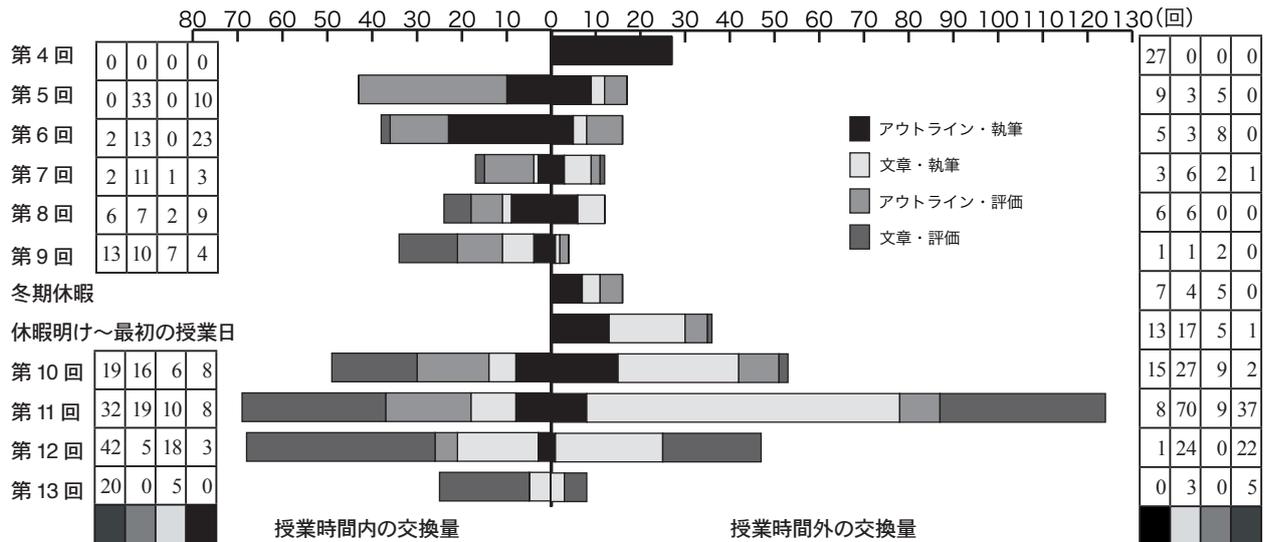
【図表4】〈編集グループ〉の評価記入例（学生の作業例）



【図表5】情報交換の手段（授業時の提示資料）



【図表6】リンクパネル



【図表7】ファイルの交換状況

人あたり14.2回、うちアウトラインの交換を6.2回、文章の交換を8.0回行っている。アップロード回数の半分は〈編集グループ〉からの返却であり、各学習者はファイルの交換を2篇の記事について行っているの、1篇の文章を完成させるまでに、アウトラインが約1.5往復、文章が約2往復したことになる。この値は、文章の推敲は少なくとも1回は行ったが、アウトラインについては修正しないこともあったということを示している。

このように平均値から見ると、ファイルの交換が活発に行われたとは言いきれない。しかしながら交換の内訳を見ると、授業時間内には〈編集グループ〉から、授業時間外には〈執筆者〉からのアップロードの比率が他に対して高くなっている。この傾向から、アウトラインの作成や文章の執筆は授業外に行い、それらのファイルを授業時間内にグループで評価するという学習活動のサイクルが見えてくる。そしてこのサイクルにもとづけば、ファイルをアップロードしそれが返却されるまでには、1週間かかる見通しになる。その点から言えば、評価活動のために利用できる授業回数(第5回～第13回)に対して0.8サイクルの交換が行われたことになり、これはそれほど悪い数字ではない。

むしろ交換数が低調である傾向は前半に表われている。第5回～第9回と第10回～第13回との交換数を比較すると、前半が0.4サイクルに対して後半は1.1サイクルと、交換の頻度に2.6倍の差がある。この要因には、学習過程の問題が考えられる。3.1.2でも述べたように、前半では、文章構成の手続きやその評価の観点の提示・説明を各回の授業に割り当て、それにしたがって作業を進めさせている。ところが、第6回には文章の執筆に取りかかる予定であったにも関わら

ず、まだアウトラインの推敲段階である学習者がほとんどであった。このことは、アップロードから評価までのサイクルに1週間を費やすと考えられることから見れば当然ではある。そのため実際の授業では、文章の執筆に移行できる学習者のために、資料はWebに提示したが、その説明は後の回で行うという事態が生じた。

しかしながらこの活動の遅延は、後の活動に大きく影響を及ぼすことになる。というのも、先に算出したように、2篇の文章が完成するまでに平均7サイクルを要するとすれば、毎週1サイクルの交換が行えたとしても、授業回数から見て活動のゆとりはほとんどない。したがって、前半の段階で推敲回数が増えればそれだけ、後の活動を十分に行えなくなる。実際、文章の完成予定としていた第11回とその前後の回の交換数は、その他の回の2倍以上ある。これは、締め切り日に間に合わせるために、文章のアップロード数が急増したことによる。それに伴い、文章を評価する負担も増加する。また第12回以降は、雑誌の編集・レイアウト作業がこれに加わる。さらにこうした負担の増加は、〈編集グループ〉による文章の評価を甘くする結果を招くこととなる。特に第12回以降の文章の評価活動については、雑誌に掲載するうえで支障がある文章についてだけ、最小限の修正を求めるように授業者からも指示をした。そのため、それまでの活動であれば推敲が要求される水準の文章であっても、推敲されないという場面が生じた。

このように、本実践において推敲・評価がそれほど活性化しなかったのは、後半の過重負担による学習活動の悪循環にあると見なすことができる。この問題点を克服する手だてとしては、活動の平均化を図ること

が考えられる。本実践において、学習者には活動の目安と最終的な完成期日を設定するのみで、その間は自由に活動させた。その結果、1篇目の文章がなかなか完成しないという状況が生じた。したがって、2篇の文章は同時進行で作成させることが少なくとも必要であろう。具体的には、【図表1】のように前半と後半とにそれぞれ文章作成のサイクルを置くのではなく、文章構成の各段階にしたがって2篇を並行して作成させることによって、文章の評価・推敲ほどには負担のかからないアウトラインの評価・修正のピークを前半の早い時期に置き、時間的余裕を持って文章の推敲・評価に移行させるという学習展開である。

したがってこの問題点を除けば、本実践におけるネットワークの活用が、学習者の活動に貢献しなかったというわけではない。むしろ学習者の推敲・評価のやり取りの限界を補完するために十分に機能していると言ってよい。というのも、学習活動のピークを迎える第11回・第12回の授業時間内のファイルのアップロード数は、約70回で頭打ちになっている。この数値が授業時間内の活動の限界であるならば、第11回に見るように、その1.8倍の活動量を授業時間外のネットワークの活用によって支えることができる。またアップロードの総数から見ても、授業時間とほぼ同程度の学習を授業時間外に保障していることになる。これは、2単位の授業科目に対する予習・復習時間としては、妥当な数値であると言える。

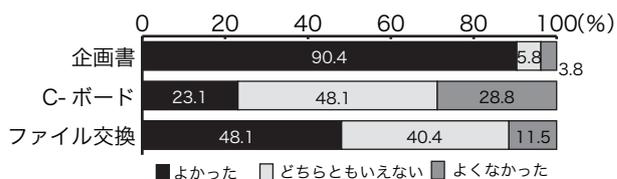
4.2. 情報交換の支援

本実践においては、【図表5】に示したように、4つの情報交換の手段を準備した。では、これらの支援は、学習活動を円滑に進めるうえで有効であったのか。授業後に実施したアンケート調査からまとめてみたい。

設問では、これら4つの手段のうち、授業で利用されなかった掲示板を除く3つの手段について、利用してみてよかったかどうかを尋ねた。

【図表8】に示したように、企画書の提示に対しては、ほとんどの学習者が肯定的な評価をしている。自由記述による回答理由をみると、「いつでもどこでも閲覧できる」(22名)、「プリント配布のようにかさばらない・フロッピーなどで携帯しやすい」(6名)という指摘があり、授業者側からの資料提示としては有効な手段であったと言える。

しかしながら、コミュニケーションボードやファイル交換に対しては、かならずしもよかったと受けとめられてはいない。まず、コミュニケーションボードについては、「匿名なので気軽に書き込める」(5名)、「多数に一斉に情報伝達できる」(4名)といった利点が指



【図表8】各種情報交換の手段に対する学習者の評価

摘される一方で、「あまり閲覧されないので信頼性がない」(18名)、「使い方がわからない」(7名)といった指摘にみられるように、この情報交換の手段があまり機能していなかったことがわかる。

この要因として考えられるのは、まず、コミュニケーションボードの使用目的がよく理解されていなかったという点である。コミュニケーションボードのねらいは、2教室を使用した擬似遠隔環境において、〈執筆者〉と〈編集グループ〉との対話の手段を確保することにあつたが、それと同時に、授業外の活動に対する支援と、そこでの問題解決をFAQとして共有することにあつた。しかしながら学習者にとっては、第1のねらいしか認識されていなかったと考えられる。すなわち学習者にとってコミュニケーションボードは、〈編集グループ〉と特定の〈執筆者〉とでの個別のやり取りの手段にすぎない。たとえば、「メールや文書ファイルの評価欄を使用すればよい」(5名)という指摘がそのことを裏づけている。

また、「授業外にネットワークにアクセスできない」(3名)という指摘に見られるように、コミュニケーションボードがかならずしも閲覧しやすい環境になかったということも、授業外の学習支援の手段として機能しにくい要因になったと考えられる。

さらに、コミュニケーションボードそのものにも問題があつた。本実践では、各〈編集グループ〉の話題を1つの掲示板におけるスレッドによって区別しようとしたが、誤った書き込み方によってスレッドが乱れたり、また、書き込み数が増えるにつれて、最後のグループのスレッドを表示するためには、何度も画面を切り替える必要が生じるなどの不都合が生じた。このように、書き込まれた情報の整理が難しく、それを共有しにくかったことも、利用が敬遠された要因になったと考えられる。だがこの点については、コミュニケーションボードをグループごとに準備することによって解決できる。また、これは学習者からのアイディアだが、そのさいボードを企画書からリンクするなどの手段によって、〈編集グループ〉の情報を一括しておくことも、ボードへのアクセシビリティを高めるうえで必要な工夫になるだろう。

ファイル交換については、「いつでも交換ができる

ので便利・効率的」(15名)という理由で好意的に評価している学習者が多かった一方で、「操作が難しい」(10名)、「うまく交換できないことがあった」(7名)という否定的な評価が見られた。「うまく交換できない」ことの多くは、ファイル登録時の操作ミスであり、したがってファイル交換に伴うコンピュータ操作を難しいと感じる学習者がかなりいたことを示している。しかし、そのなかでも、「操作に慣れると便利だと感じた」(3名)と答えた学習者もいることから考えれば、この点については、利便性と効率性を享受できるまでのコンピュータ・リテラシーの扱いをどうするかという、この種の実践に共通する課題としてとらえることができる。

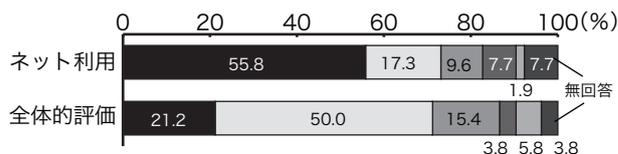
4.3. 分散的学習の支援

学習者の進度や活動内容が異なる、分散的な学習を支援する手段としてネットワークを活用したことは、4.1で述べたように、学習活動を量的に支えるという面では、一定の効果を得ることができた。しかしその一方で、学習者にとっては、その効果を享受するために、ネットワークにアクセスし得る授業外の環境があるかどうかということが、本実践における学習のしやすさを左右する条件として大きく意識されていることが、アンケート結果には表れている。【図表9】に示したように、本実践の方法は、7割の学習者には肯定的に受けとめられている。しかしながらその評価は、授業外のネットワーク環境の有無と関連している。

実のところ、授業者は、授業外におけるネットワーク環境の有無は、本実践において補充的な学習支援の手段にすぎず、学習を進める上で大きな影響はないと考えていた。なぜなら、ネットワークへのアクセスが不可避であるのは、ファイル交換のときだけだからである。そしてその機会は、授業時間内の利用と、校内に置かれたいくつかの端末による授業時間外の利用とで、十分に保障できると見通していたからである。さらに、3.2.2で述べたように、授業資料の配付によって、オフライン環境で作業を進めるための手だてについても配慮していたからである。

授業者と学習者との間にこうした意識のずれが生じた理由としては、次の2点が考えられる。

第1に、【図表7】に示したように、学習活動が第12回前後の数週間に偏ってしまったことがあげられる。それによって、ファイル交換のサイクルが短くなり、授業外にネットワークにアクセスしなければならない場面が急増した。しかし、この点については、4.1で述べたように、学習活動の平均化によってある程度の改善が図れると考える。



		よかった	まあまあよかった	どちらとも言えない	あまりよくなかった	よくなかった
授業外でのネット利用	利用できた	11	16	2	0	0
	まあまあできた	0	5	3	1	0
	どちらとも言えない	0	3	1	0	1
	あまりできなかった	0	1	1	1	1
	できなかった	0	0	0	0	1

【図表9】 学習者のネット環境と授業方法の評価

第2に、オンラインとオフラインとを使い分けるといふ学習の進め方に対する認識が、学習者の側に不足していたことが考えられる。たとえば、授業外にネットワーク環境を持たない場合、ファイル交換のタイミングを授業時間に置き、授業開始時にファイルをネットワークに提出し、授業終了時に評価済みのファイルを持ち帰り、オフラインで推敲を進めることによって、授業外の学習環境の欠点のある程度回避することができる。あるいはまた、コンピュータそのものを利用しにくい学習者の場合には、授業外に紙上で作業したものを授業時間内に電子化し提出することによって、非効率的ではあるが学習を進めることができる。こうした個々の学習環境における活動の仕方についても、学習者に細かく指示しておく必要があった。

しかしながら、そもそも学習者がコンピュータやインターネット環境を所持しているかどうかということが、学習のしやすさに影響するのは、授業設計としては望ましくない。したがって、授業時間内の活動で完結するような作業量の調節の方が、本実践においては重要であるとも考えられる。とは言えその場合には、フロッピーディスクなどの媒体を用いて交換すればよく、ネットワークを利用する必然性そのものが希薄になる。また作業量の妥当性は、設定時の量だけでなく、第1の理由として指摘した学習者の活動状況とも関わっている。このように、学習支援の手段としてのネットワーク活用の有効性は、学習者の活動実態、学習課題の量、学習環境といった要因のバランスによって左右されると考えられる。

5. 研究の成果と課題

本稿では、文章表現の双方向的学習における支援の手段として、コンピュータ、インターネットの活用の実際を示し、その有効性について検討した。その結果、学習活動の支援の面では一定の効果を確かめたものの、その活用にあたっては、学習内容と学習者側の条件とのバランスを考慮した授業設計が求められるということが明らかとなった。

最後に、書くこととコンピュータ・リテラシーとの関係について述べておきたい。4.2でも触れたように、授業においてコンピュータの活用が学習の効率化をもたらすとしても、それは学習者のコンピュータ・リテラシーに関わっている。本実践においては、ネットワークの活用の他に、文章の作成をコンピュータで行わせたが、その方法に対する学習者の評価は、【図表10】に示すとおり、おおむね肯定的であったと言ってよい。しかしながらその中でも、「操作に慣れていないので難しかった」(9名)のように、コンピュータ操作の困難が書きやすさに影響したり、「手書きの方が書きやすい」(5名)というように、既製の慣れた文章作成のスタイルで書く方を支持するといった回答が見られる。もちろん、必ずしもコンピュータを利用して書かねばならないというわけではない。結局のところ、どのような書き方をするかは、さまざまな書き方から選択しつつ個々が確立すべき問題だからである。しかし、「手書きよりもコンピュータの方が書きやすかった」(10名)という反応も一定数あることを考えれば、効率的な書き方の一つとして、コンピュータを利用した文章作成法に出会わせる意義はある。

ところがその場合、そうした方法で書くために必要なコンピュータ・リテラシーが身につけていることを学習の前提条件だと考えるならば、国語科の文章表現指導において、コンピュータを活用することはためられる。なぜならそれは、コンピュータ・リテラシーを国語科の学習内容とはかけ離れたものだととらえているからである。しかしながら、本実践におけるExcelのセル操作は、文章構想時の思考を操作するということである。また、Wordの操作は、文案を書きとめ、それを整えたり書き直したりするそれ自体が書くことである。このように、いわば手書きにおいて、鉛筆の持ち方を小学校の低学年で指導するのと同じように、コンピュータ操作が書き方に内包されるものだととらえるならば、その指導は、文章表現指導において活発にかつ効率的に書くことの指導であると言える。

残された課題としては、以下の点をあげることができる。まず、本稿で明らかになった課題を踏まえて実践の洗練化を図ることである。特に、学習者のコンピュータ・リテラシーの支援の手だてや、学習環境に



Excel や Word を用いた文章化の手続きは、文章を作成しやすかったと思いますか。

【図表10】 パソコンを利用した文章作成法の評価

配慮した実践のデザインが求められる。次に、本実践での学習活動において、どのような学びが起こったのかを質的に考察する必要がある。特に、ネットワーク環境において双方向的に書くことが、個々の文章表現にどのような影響を与え、それが書くことの学びの成立に寄与し得ているのかということをはっきりさせることは、本実践を評価するうえで重要な課題になると思われる。この点については、学習者の残した文章表現や、学習者相互のやり取りの記録を分析することによって明らかにしたいと考えている。

参考文献

- ・今泉浩晃 (1995) 『Thinking Editor Mandal-Art for Macintosh とは何か?』実務教育出版
- ・入部明子 (1993) 「アメリカの大学における作文教育－アプリケーション・アプローチによる作文指導－」全国大学国語教育学会『国語科教育』40
- ・入部明子 (2002) 『論理的的文章学習帳－コンピュータを活用した論理的的文章の書き方－』牧野出版
- ・上田祐二 (2002) 「文章表現指導におけるコンピュータの活用－文章の構成力の育成をめあてとした実践の検討をととして－」『鈴峯女子短期大学人文科学研究集報』49
- ・上田祐二 (2004) 「コンピュータを活用した相互評価による推敲指導の一考察」北海道教育大学語学文学会『語学文学』42
- ・浦崎久美子・向後千春 (1998) 「データベースを利用した作文授業の実践と評価」『電子情報通信学会技術研究報告教育工学』98-433
- ・荻野勝 (2002) 「コンピュータの利用と教育」全国大学国語教育学会『国語科教育学研究の成果と展望』明治図書
- ・杉本明子 (2004) 「コンピュータ・ネットワークによる作文教育変革の可能性」『日本教育工学会論文誌』28-2
- ・中村敦雄 (2000) 「ワードプロセッサを活用した文章表現学習から見えてきたこと」日本国語教育学会『月刊国語教育研究』339
- ・西村隆志・山岸正明 (1998) 「中学校国語科におけるコンピュータネットワークを利用した作文指導」『鳥取大学教育学部教育実践研究指導センター研究年報』8