

大学英語教育の課題と対話演習授業の新展開：遠隔授業にも利用できる仮想空間チャットシステム

鈴木，右文
九州大学大学院言語文化研究院

<https://doi.org/10.15017/1654293>

出版情報：言語文化叢書. 1, 2002-12-25. Faculty of Languages and Cultures, Kyushu University
バージョン：
権利関係：

言語文化叢書

I

大学英語教育の課題と対話演習授業の新展開

—遠隔授業にも利用できる仮想空間チャットシステム—

鈴木右文 著

九州大学大学院言語文化研究院

まえがき

本書の序論以降では、大学英語教育と3次元仮想空間チャットシステムを使用した授業について語ることになるが、著者の英語との出会い、英語に関連する研究、英語教師としての遍歴などについて記しておくことが、本書の背景を示すこととなり、読者の理解を助ける面があると考えるので、私事ながら、それらの概略を綴っておきたい。

著者が英語の道に進んだのは、高校3年生として理系のクラスにいたころのことだった。千葉市内の予備校で切れ味鋭い授業を受け、大学では高校教諭を目指して英語を勉強しようと決意、教養課程のある国立大学は敬遠し、1年生から英語の専門科目を履修することのできる東京の私学に入学した。3年生のときに、記憶が正しければ英語学概論の授業で簡単に紹介された生成文法理論に衝撃を受け、高校教諭の採用試験は受けずに進学を決意、卒業が迫っていたので、卒業論文は伝統的な記述文法の枠組みで執筆、生成文法の本格的な勉強なしで奇跡的に国立大学の英語英文学系の修士課程に入学した。修了後1年間の研究生生活を経て、これも奇跡的に都立大学の博士後期課程に進学することができ、生成文法理論の勉強を続けることとなった。

院生である間に、勉強のために海外へ出掛けたり、学会で研究発表するなど、凡庸ながら研究の発展のために手を打ったことはいろいろあったが、院生であると同時に高校や大学の非常勤講師として英語を教える立場になっても、それはあくまで学資などを稼ぐことが目的であり、将来大学で教えるための練習にもなるというくらいにしか考えず、何も疑問を持たずに教科書会社の読解用教科書を、自分の学術的・個人的興味に引きつけて選定・使用していた。例えば「言語学へのアプローチ」（北星堂）や「幸福論」（南雲堂）などである。

そして1992年4月、これまた奇跡的に九州大学言語文化部（当時）に専任講師として採用されることになった。早速近隣の生成文法に関係の深い先生方に声をかけて、生成統語理論に関わる読書会を立ち上げた。しかし就任後も、非常勤講師時代とさほど変わらない教科書を選定していた。例えば「ことばの諸相」（英宝社）や「ことばを科学する」（金星堂）などの読解用教材である。高校時代に受けた英語の授業の中に、こんな授業だけは絶対にしたくないというものがあったので、高校よりも授業時間が長い大学では、とにかく退屈しない面白い授業にしようと思いがけはしたが、読解が中心という方針は不変であった。今思えば恐らく自己満足の域を出ない授業だったに違いない。

やがて自分が選定する教材、授業方法に疑問を抱くようになった。大学に勤務するようになって、同僚の外国人と話す機会が増え、授業での学生の英文の読みあげ方が気になり出したのである。そうすると学生の様々の弱点が目につくようになり、発音に限らず、語彙力やリスニング力などの脆弱さにも目をつぶってはいられなくなった。そうして、就任2年目の年度末には、初めて本来の研究分野である英語学以外の論文（鈴木 1994a）を、大学英語教

育の改善について取りまとめた。その後採用した教科書の記録を改めて振り返ってみると、読解の教材の他、*Natural Language in Action* (開文社) や「リスニング このコツさえ覚えれば絶対だ」(かんき出版) といったリスニング教材、また「ひとり旅 これで十分英会話」(実業之日本社) や「覚えまくる英語表現1400」(明日香出版) といった英会話教材、「日英語比較対照英作文演習」(英光社) や「英作文の盲点200」(マクミランランゲージハウス) といった作文教材、*Oxford Photo Dictionary* (オックスフォード大学出版局) や「英単語このノリで覚えれば絶対だ」(かんき出版) といった語彙教材、「理工系のための実用英語入門」(講談社) といったESP教材、というように、教科書会社以外から出版された実用書も含めて、バラエティに富んだラインナップとなっている。

真剣に教材の選定や授業方法を考え始めると、既存の教科書会社の教科書が帯に短したすきに長しに見えてくる。自分にこれをこう教えたいという独自のアイデアがある場合、それにぴったりの既存教材はなかなか見つかるものではない。特に、リスニングの訓練や英語コミュニケーションの演習についてはそうである。リスニングの教材は、LL教室からCALLシステムへという流れの中で、コンピュータで利用するタイプのもものが求められているが、大学の英語授業にびたりと寄り添ったレベルと内容と学習方法を伴った市販のCD-ROM教材というのは探すのが難しく、それがため、当時千葉大学におられた竹蓋幸生教授(現文京学院大学教授)を中心としたグループが、大学の教員自身が力を合わせて自ら教材を開発する道筋をつけ、文部科学省メディア教育開発センターの協力を得て、立派なシリーズものの教材を開発し始め、現在でも次々と制作中である。著者は早くからこの教材を授業で利用してきた。効率的で授業での使用に耐える教材として、一定の成果を挙げてきたつもりである。この教材は2001年度末に校費で大量に購入し、学生の自習のために貸し出すことを始めて、現在もその業務を担当している。この他、マルチメディアの利用ということで、DVDの日英語の字幕と音声のオンオフの機能を利用して、映画を取り扱った授業を取り入れるなどの試みも行ってきた。

ところが、英語コミュニケーションの演習ということになると、どんなに考えても、これというやり方がなかなか見出せなかった。日本人教員が担当する数十人規模の授業では、密度の濃いコミュニケーション活動を促すような授業方法が思いあたらなかったのである。そんなときに出会ったのが3次元仮想空間チャットシステムであった。1998年のことである。契機となったのは、九州大学言語文化部(当時)がこのシステムの利用についての研究を開始したことであったが、これを利用することがベストの英語コミュニケーション演習授業を生み出すとまでは思わずとも、パイオニアとして試用・改良に努力を傾注するに値するものであると直観的に思った。それ以来同システムとのつきあいが続いている。本書は、英語教育を本来の研究分野としない著者が、拙いながらも大学英语教育に関して考えてきたことから稿を起し、授業での利用と改良研究によって実用に耐えるものになってきている同シス

テムについて、これまでの教育研究の推移を振り返り、中間的総括を図ることを目的とするものである。なお稿をまとめるにあたり、巻末の「著者の英語教育関連文献」に挙げた著者単著の文献の内容とどのみち重複せざるを得ない部分については、それらの文献の記述を大いに活用していることをお断りしておく。特に第8章は、「英語教育における仮想空間と文字チャットの効果—大学間遠隔共同実験授業の試み—」『メディア教育研究』第9号（メディア教育開発センター）に限りなく近い。

本書の構成は以下のとおりである。まず序章「本書の概観—仮想空間チャットの位置—」では、本書で扱うようなコンピュータを介したリアルタイムコミュニケーションが、大学英語教育のマルチメディア化の流れの中で、登場するべくして登場したものであることを確認する。続いて第1章「大学英語教育改善の流れ—九州大学におけるカリキュラム改革—」では、本書の扱うシステムが登場する背景となる、九州大学における英語教育の改善の歴史を振り返る。第2章「3次元仮想空間チャットシステムの導入」では、九州大学におけるCALLシステムの導入から始めて、本書の扱うシステム＝3次元仮想空間チャットシステムの九州大学への導入当初を振り返る。第3章「3次元仮想空間チャットシステムの機能と操作」では、このシステムの概略を具体的に述べ、以降の章の理解を助ける。第4章「教育・研究の展開—単一クラスでの授業から遠隔共同実験授業へ—」では、同システムを利用した数年にわたる授業展開を振り返る。第5章「システムの改良」では、その数年の間に行われたソフト的改良に絞って取りまとめる。第6章「受講者による評価と授業の効果」では、このシステムを使った授業に対する受講者の評価を検討し、その有用性を確認する。第7章「成績評価」は、このシステムを利用した授業での成績評価に関する考察である。第8章「3次元仮想空間チャットシステムの特性と利点」では、このシステムを利用した授業が、従来型の授業に勝る点を検討する。第9章「今後の展望」は結語である。この他巻末に幾つかの資料を添付している。

なお、著者のコンピュータ・リテラシーは、パソコン端末の部分で止まっており、UNIXやサーバを扱い、ルータやファイヤーウォールの配置を含めてネットワークを設計・構築するといったところまでは到達していないし、敢えて大きな犠牲を払ってまでそこに到達しようとは思わない。キャンパスのネットワーク副管理者を拝命してはいるが、仕事は主にクライアントマシンの登録で、ウェブ上ですべて処理可能である。言語文化研究院のサーバ管理者の1人にもなっているが、他に中心となる方がいらっしやるので、これも専門的な役どころというわけでもない。思えば著者も九州大学赴任当初はパソコンを操作したことがなかった。同僚の太田一昭先生にWindows 3.5のマシンで手ほどきを受けたのがきっかけで、パソコンの利便性と必要性に目覚めた。ユーザーインターフェイスに優れたマッキントッシュから入門したが、3次元仮想空間チャットシステムがWindows系OSでしか動作しないために、途中からWindowsマシンも利用する両刀遣いとなり、現在の愛機はというと、研究室にあるiMac

とWindows MeのA4ノート及びWindows 98のB5ノート、自宅にあるiBookとWindows 98のデスクトップである。こういう経験から、ゼロからスタートしても全くパソコンは怖くないという思いがあり、コンピュータを利用した英語教育に否定的な方々が操作を覚える手間を理由に挙げているのは残念というほかない。

最後に、本書に掲げる研究や関連授業の遂行にあたって、初の共同英語授業を北海道大学側で担当された言語文化部の西川克之助教授、現在共同授業のパートナーである同大言語文化部の河合靖助教授、九州大学の研究グループの代表として支援して下さった現在は福岡大学の山内正一教授、同研究グループの同僚各氏、3次元仮想空間チャットシステムのソフトの開発を担当されている野村総合研究所の方々を代表していただいて濱辺徹研究員、その他支援して下さった関連部局長、本叢書の発行に尽力された方々、情報教室の係員の方々など、御世話になったすべての方々に、紙面を借りて厚く御礼申し上げたい。

2002年12月

鈴木 右 文

目次

まえがき	i
序章 本書の概観 ー仮想空間チャットの位置ー	1
0. 1 機器を利用した大学英語教育の歴史	1
0. 1. 1 LL教室からマルチメディア教室へ	1
0. 1. 2 コンピュータやネットワークの利用へ	2
0. 2 コンピュータネットワークを利用した対話演習	4
第1章 大学英語教育改善の流れ ー九州大学におけるカリキュラム改革ー	7
1. 1 過去の大学英語教育	7
1. 2 英語のコミュニケーション能力養成の重要性	7
1. 3 対応能力の限界が存在する事実	8
1. 4 実用主義は実現可能	11
1. 5 改革の流れの先にあるもの	11
1. 6 教養主義と実用主義の対立を越えて	13
1. 7 九州大学における英語教育の改革と仮想空間チャットシステム	14
1. 7. 1 カリキュラム	14
1. 7. 2 仮想空間チャットシステム	16
第2章 3次元仮想空間チャットシステムの導入	20
2. 1 CALLシステムの導入	20
2. 2 外国語教育におけるコンピュータの利用の急速な進化	20
2. 3 学内研究助成きっかけにした3d-iesの導入	22
2. 4 1999年度	25
第3章 3次元仮想空間チャットシステムの機能と操作	27
3. 1 システムの概要	27
3. 2 学生の登録	28
3. 3 3d-iesの起動と機能の概要	28
3. 4 教員の操作	33
3. 4. 1 指示伝達機能	34
3. 4. 2 グルーピング機能	37

3. 4. 3	ログ分析機能	37
第4章	教育・研究の展開 ―単一クラスでの授業から遠隔共同実験授業へ―	39
4. 1	2000年度前期の授業	39
4. 1. 1	導入的タスク	39
4. 1. 2	タスク展開：空間を利用したタスクも含めて	41
4. 1. 3	授業終了時	44
4. 2	NHK BS での放送	45
4. 3	双方向遠隔教育共同実験プロジェクト	45
4. 4	国立五大学サイバー・ユニバーシティ構想	47
4. 5	2000年度後期	47
4. 5. 1	授業冒頭の準備	48
4. 5. 2	匿名性の消失	50
4. 5. 3	ログの分析	50
4. 6	2001年度前期：様々なタスクの試みと正式な共同遠隔授業の開始	51
4. 7	2001年度後期：授業進行担当の交替制	53
4. 8	2002年度前期：2名対戦型タスクへの収斂	54
4. 9	2002年度後期：多人数クラスでの実施とログ添削の定期化	54
第5章	システムの改良	58
5. 1	指示伝達機能	58
5. 1. 1	テロップの利用	59
5. 1. 2	指示登録機能の追加	61
5. 2	ランダムペア機能	62
5. 3	チャット監視機能：入力される英文の典型的な不具合	64
5. 4	チャットログ分析機能	65
5. 5	課題として残る機能	67
第6章	受講者による評価と授業の効果	70
6. 1	受講者アンケートの結果	70
6. 2	受講者による評価から見た授業内容	71
6. 2. 1	コンピュータ・リテラシー	71
6. 2. 2	授業に対する全体的評価	72
6. 2. 3	授業の構成と性格	74

6. 2. 4	授業活動=タスクについて	76
6. 2. 5	フィードバック	83
6. 2. 6	3d-iesの使い勝手	85
6. 2. 7	匿名性	87
6. 2. 8	仮想空間	89
6. 2. 9	利用形態	90
6. 3	授業の効果測定	91
第7章	成績評価	94
7. 1	評価の対象と基準	94
7. 2	2000年度における計量的評価の試み	95
7. 2. 1	発言回数に基づく評価	95
7. 2. 2	1発言あたりの語数を加味した評価	96
7. 3	2001年度における計量的評価のみに基づく成績算出	101
7. 4	2002年度における質的評価を加味した成績算出	102
第8章	3次元仮想空間チャットシステムの特性と利点	103
8. 1	3d-iesでのコミュニケーションの特性	103
8. 2	3d-iesの利点	104
8. 2. 1	従来の英会話授業の限界	104
8. 2. 2	従来の英会話授業の限界を越えて	105
8. 2. 3	従来の英会話授業の非効率の問題	107
8. 2. 4	従来の英会話授業の非効率の問題を越えて	108
第9章	今後の展望	110
9. 1	3d-iesのこれまで	110
9. 2	利用形態の多様化	110
9. 3	試行錯誤の向こうに	111
資料1	授業初回に配布するハンドアウトの例	113
資料2	実施したタスクの例	115
資料3	受講者のログの例	129
資料4	受講者アンケートの結果	136

著者の英語教育関連口頭発表	146
著者の英語教育関連文献	149
関係研究費・共同研究	152
その他の参考文献	153

序章 本書の概観 ー仮想空間チャットの位置ー

現在著者は、仮想空間と文字チャットを組み合わせたシステムを利用した英語授業に取り組んでいる。本章では、この授業に関する詳細に入る前に、大学英語教育における機器の利用の歴史の概略を振り返り、その流れの中にこの授業を位置づけることによって、この授業の概観の全体像を提示し、その後の章へ進む足掛りとする。

0. 1 機器を利用した大学英語教育の歴史

大学における英語教育の歴史の中で、機械の力を借りることで授業のあり方が変化した最も大きな出来事と言えば、LLシステムの導入であろう。LL教室は1960年代に開発期を迎え、1970年代に本格的な導入が加速し、大学以下中学校まで、急速に導入されていった。主力となったメディアはカセットテープで、教室に英語の母語話者を連れてこなくても、その音声を聞くことができ、必要な部分を繰り返し提示することができ、受講者ひとりひとりがそれぞれのペースで別々の部分を聞くこともできるようになった。

0. 1. 1 LL教室からマルチメディア教室へ

その後LL教室は進化し、音声を再生するメディアもカセットテープに続いてCDが世に登場した。必要な部分を再生するのに時として数分を要するカセットテープに比べて、CDは瞬時にトラックを移動でき、音質もカセットテープよりよい。教科書会社が発行する英語教科書に付属または別売りの音声メディアは従来カセットテープであったが、2000年代に入った途端にCDを採用する教科書が増え始めた。このCDは録音できないのが難点であったが、MDがその難点を克服した。しかしカセットテープからCD、CDからMDへという流れはあまりに急速であり、たいていのLL教室では、後からCDデッキやMDデッキを追加接続してしのいでいるところが多い。またこの急速な展開の中で、カセットテープはすたれかかっており、学生によっては、所有する音楽再生機器でカセットテープが使用できないというケースもちらほら見受けられるようになってきた（著者の2002年度前期の授業では、50名程度のクラスに数名そのような学生がいた）。ところが、カセットテープがLL教室の学生用ブースや高速ダビング機によって大量の複製が可能であるのに対し、MDは従来型のLL教室の学生用ブースでは使用できないし、著者の知る限り高速ダビング機も市販されておらず、受講者にマスター音源から1枚1枚MDに録音して希望者に配布することになる。このように、音声を中心にしたLL教室であっても、大きな変貌が必要とされているように見受けられる。

LL教室の発展として、1970年代に家庭用ビデオシステムが世に出た頃から、映像も英語の授業に利用することができるようになった。映像を提供するメディアは、ビデオカセットテープに始まり、画面がより鮮明で半永久的に保存が利くレーザーディスク、レーザーディス

クよりもずっと小さな体に日英語それぞれの字幕や音声を含む（デスクでオンオフできる）DVD、1などに変遷してきた。これにラジオやテレビ、衛星放送などが加わると、LL教室はマルチメディア教室と呼ぶにふさわしい。

0. 1. 2 コンピュータやネットワークの利用へ

最近では、電子機器の力を借りる外国語授業と言った場合に、従来型のLL型の授業に加え、コンピュータやネットワークを利用した方法をも指すようになってきている。その契機になったのは、1990年代半ば、パソコンが家庭に普及し、インターネットが自宅や教室に導入され、一般人や大学生が自由に使えるようになったことである。こうして従来型のLL教室に加え、CALL (Computer-Assisted Language Learning) 教室が学校に設置され始めた。

英語教育におけるコンピュータの利用の流れを見ると、まずその初歩的利用形態のひとつとして、ネットワークに未接続の、いわゆるスタンドアロンのコンピュータにおける英語学習ソフトの利用があった。英語学習に関する書籍は毎年かなりの点数が出版されており、大変大きな市場を形成しているので、コンピュータ上で英語学習が可能ということになれば、当然コンピュータで利用できるソフトが開発・発売されるようになる。特にCD-ROMがパソコンで使用するメディアとして普及するようになると、多くの英語学習ソフトが市場に出回るようになった。

しかし、竹蓋(2000)などが主張するように、多くの市販のCD-ROM教材は多くの問題を抱えており、科学的指導理論や厳密な効果の検証が欠如し、人間の教師でも容易にできることをコンピュータにさせているだけという非難があてはまるような代物も見受けられ、現状の大学生の低いレベルから出発して実用レベルにまで到達させることができるような実力を備えておらず、指導効率も低い。著者がかつて授業に使用した市販のCD-ROM教材にも、これらの問題点がほとんどあてはまり、しかも価格が1万円近くと高価な割には学習分量が少なかった。従って受講者各自に購入させるわけにもいかず、大学で一括購入したものを複数のクラスで同時に使用するため、授業時間内に限って貸与したのだが、学生1人につき1枚を貸切にすることができないため、自宅や大学の情報教室等のコンピュータで自習させることができなかった。こうしたあまり優秀とは言えないソフトを、しかも限定的にしか使用してもらえないというのははなはだ不本意なものであった。

しかし、これらの問題点を克服した本格的なものも出始めており、メディア教育開発センターの英語CALL教材シリーズ「Listen to Me!」² は千葉大学、東京大学、京都大学、北海道大学、九州大学³ などでの利用実績がある。特に京都大学においては、2001年度よりこの「Listen to Me!」を大規模に採用し、自宅学習を中心にし、授業は数週に一度確認テストの実施のために集まるという思い切った授業運営をしている。

一方ネットワークに接続されたコンピュータを利用した英語教育ということになると、残

念ながらCD-ROM教材ほどの熟成を見せていない。それには、英語教育の電腦化の展開の中では後発組であるからという理由もあるが、応用方法が無数に考えられ、ひとつの方法について十分な授業実践とシステムへのフィードバックが行われていないからでもあると考えられる。現に著者のこれまででかけた研究集会等における諸発表には、システムの内容そのものを中心にし、それを利用した授業実践や普及の様子などに触れていないものが多かった。しかし、技術というものはより高度なものへの挑戦が宿命であり、ネットワークに未接続のコンピュータを前提にした英語教育方法の開発の次に、コンピュータネットワークを利用した方法に挑むのは自然な流れである。

英語教育におけるコンピュータネットワークの初歩的な利用形態としては、あまたの記事や論文に紹介されているように、電子メールの利用がある。しかし、電子メールそのものは媒体に過ぎないので、CD-ROM教材と違って、そのまま学習行為が成立するものではない。電子メールが英語の授業で利用できる環境にあるからと言って、それだけでは授業が進むことはなく、授業の教材を別途準備し、電子メールの利用形態（例えば疑似文通、時間外のQ & Aでの利用、課題の提出）を決定しなくてはならない。このように教員側がしっかり授業を組み立てなければならぬ分、授業の質が上がることも期待できる面があり、手厚いケアを意図した授業では有力な利用形態のひとつであるが、機械が効率アップに利用されてきた側面を考えたとき、授業の効率化の観点からは、電子メールの利用に大きな利を見出すことができない。「Listen to Me!」のような「CD-ROM」教材による学習が、同じ内容を「カセット」テレコ等を利用した従来型の一斉授業で学習する場合に比べて効率で大きく上回るのに対し、電子メールによる授業の場合は、何かの効率を大きく高めるといことが大変考えにくい。ファックスを利用すれば電子メールの場合と同等の伝達速度でのやりとりは可能であり、電子メールが効率的なのは、同時に多人数に発信することができるという点ぐらいのものであろうか（これとてファックスを指定した電話番号すべてに自動的に送る機能があれば利点にはならない）。確かに現実問題として、課題を電子メールで送ってもらうのはこのうえなく快適ではあるのだが、電子メールの利用が授業の効率を直接大きく高めるとは思えない。

ネットワークに接続されたコンピュータを利用した英語教育において、電子メールに次いで展開を見たのは、ウェブ教材による授業である。ウェブ教材は、その内容や学習設計さえしっかりしていれば、優秀なCD-ROM教材以上の利点があるものと考えられる。ウェブ教材はサーバ上にあるので、CD-ROMのような媒体を持ち歩く必要がない。またサーバの容量はCD-ROMの容量をはるかに凌ぐので、教材の分量に対する制約が緩やかである。それに、CD-ROMであれば学習履歴を学習者から教員に何らかの方法で送付する必要があるのに対し、ウェブ教材では学習履歴をサーバに保存することができる。加えて、教材の更新がたやすい。CD-ROMではディスクを新たに交付しなければならないし、CD-RWに随時更新するにしても、必要枚数

分の更新作業が必要になる（数百枚などという枚数になれば大変な作業になる）。ウェブ教材であればサーバ上のデータを更新するだけでよく、学習者の数やディスクの作成に気を使う必要がない。現に、「Listen to Me!」の開発者からは、この教材をウェブに載せる段階も来うという声も聞かれる（竹蓋幸生、個人談話）。

ここまでのところでは、授業に効率を求める場合、ウェブ教材が最善であるように見えるが、従来展開されてきているウェブ教材利用の授業では、英語を「学習」することにはなっても、「使う」という点からは不満が残る。確かに穴埋め問題の自動採点や自動応答プログラムなどによって、ある程度英語のやりとりを行うこともできるであろうが、これまでのウェブ教材は、あくまでサーバ上にあるプログラムと学習者とのやりとりを前提にしており、人間同士での英語のやりとりは行われない。従って、「学ぶ」だけなら素晴らしい可能性を秘めているものの、これまでのウェブ教材には、人間同士の対話で英語を「使う」場合に限界があるということになる。

0. 2 コンピュータネットワークを利用した対話演習

従来型のウェブ教材を利用した授業に見られるこうした弱点を、コンピュータネットワークを利用することによって克服する方法がある。学習者同士をネットワークで結び、互いに英語で対話する同期型の授業方法である。そのようなものとして、例えばテキストベースの対話演習システムであるM00がある。⁴ このような授業においては、参加学習者同士で英語を使ったオンライン上のやりとりができる。コンテンツの存在を前提としない点は電子メールを利用した授業と似ているが、それと異なるのは、コンピュータネットワークを介してのコミュニケーションがリアルタイムである点である。電子メールはそもそもリアルタイムの反応を求めるものではなく、ある程度のまとまった分量の英文を書く訓練にはなるのであろうが、即時的反応を求められる対話の演習には不向きである。それに対し、M00のようなテキストベースの対話システムでは、キーボード上から入力した英文が即座に対話相手に表示されるため、口頭での対話に近い形でコミュニケーションが進行する。

著者が授業で実験を継続している3次元仮想空間チャットシステムも、テキストベースの対話演習システムであることに変わりはないが、コンピュータ・グラフィックスで描画された3次元の仮想空間の内部でユーザ同士の対話が行われる点が目新しい。この仮想空間の中を、ユーザはアバタ (avatar) と呼ばれるアニメーション・キャラクターの姿を借りて移動し、出会った別のアバタを通じて他のユーザと対話することができる。CCDカメラを使ってテレビ電話的なシステムを作ってもよかったのだが、そのようなシステムでは生身のユーザの姿が映し出されることになり、授業中に人を相手にして英語を使うことにに対し羞恥心を感じる日本人の初中級受講者には、対話相手に自分が誰か知られることのないシステムの方が好まれる。現に実験授業では、この匿名性を評価する学生の声が強いの。M00などでも匿名性は

確保されると思うが、仮想空間が加わることでより有利になる点は、相手とコミュニケーションをとっている臨場感のはるかに高いこと、対話相手を次々に交替するのが容易なこと、視覚的な素材を提示できること、表情を区別できること、遠くの者の発話は見えにくいなど物理的空間における口頭のコミュニケーションに近い環境を提供できること、遠隔授業の形態をとっている場合には、離れた場所からアクセスしている多くのユーザと場を共有する実感が湧くこと、目的やシチュエーションに合わせた内容の仮想空間を構築できること、などである。

また、MOOにしろ仮想空間を伴うシステムにしろ、コンピュータを介さずに行われる授業に比べて有利な点がいくつか指摘できる。まず、既述のとおり、日本人にありがちな、人を相手に外国語を使うことに対する羞恥心が緩和される点である。ネットワークを介在させているために相手を直接目の前にしていないからでもあるが、交わされるテキストベースの対話に付される発話者名を匿名としておけば、自分の相手が現実世界の誰にあたるのか全くわからない状態にできる。このような環境では、自分の英語力を恥じることなく、自由に意見を言える雰囲気になる。これとは逆に、知り合いの学生同士では、英語で対話をしろと言われても白々しくなってしまうものだが、匿名性が対話者同士のなれあいを排除してくれる。また、一般の授業ではペアを組んで対話演習を行っても、教員がすべてのペアの対話内容をチェックすることはまず不可能だが、コンピュータネットワークを利用した授業では、サーバ上に対話のログが残されるので、それを読み出してチェックすることができるから、すべての対話に対して添削等の指導を実施することも可能になる。さらに、受講者が増えても授業自体がやりにくくなるということがなく（成績処理対象者が増える分の負担は確かに増えるが、大人数授業の心理的圧迫感はない）、受講者数分のコンピュータ端末さえあれば複数の部屋に分かれていてもよく、大教室を確保する必要もない。加えて、著者の使用している仮想空間を伴ったシステムに限って言えば、受講者のペアリングもワンタッチで可能であり、受講者に教室内をばたばたと移動してもらう必要もない。また、ログを調べれば出欠もわかり、授業中に欠席を確認する必要もない。

但し、教材を直接含んでいない点は電子メールの場合と同じであり、授業の組み立てを一から考えなければならない。しかし、アンケートの結果によれば、実験授業の受講者は、授業内容を英語の対話演習に絞ることを希望していて、別途教材を持ち込んでの学習行為の必要性を認めておらず、ディスカッションやディベートといった類のタスクの実施に授業範囲を絞ってもよさそうである。

このように見てくると、コンピュータネットワークを利用した対話型授業が、機器を利用した英語の授業方法の進展の中で自然にたどり着いたひとつの到達点であり、授業の効率といった面からも有利で、これから求められていく英語授業のひとつの方向と位置づけることができるのは明らかである。また、コンピュータネットワークを利用した対話授業は、大学

の英語教育の改革の流れからも求められる展開でもある。そのことを見るために、第1章では、九州大学における英語教育の改善に関して見ておくことにする。

注

- 1: DVDを利用した授業の利点について鈴木(2000b)を参照のこと。
- 2: 大学生上級用として「Vol. 1, College Lectures」 「Vol. 2, People Talk」、社会人上級用として「Vol. 3, TV-News」 「Vol. 4, Movie Time」が(財)放送大学教育振興会から発売されている。その他、科研費による開発中等の理由で一般発売はされていないものの、大学生初中級用として「Introduction to College Life」、大学生中上級用として「College Life」、大学生上級用として「College Life II」、高校生・大学生初級用として「First Listening」、またESP教材として「MNedical English」 「Engineering English 1 & 2」がある。
- 3: 九州大学では著者がこれまで複数の授業で使用しているし、2001年度末には学生の自習用として1600枚ほど上級4種類を購入した。多くの貸出しの実績がある。
- 4: MOO を利用した仮想大学の schM00ze University (<http://schmooze.hunter.cuny.edu:8888/>) や中部大学語学センターの saM00rai (<http://samoorai.hyper.chubu.ac.jp:8080/>) 等を参照のこと。

第1章 大学英語教育改善の流れ

—九州大学におけるカリキュラム改革—

1. 1 過去の大学英語教育

戦後に日本の大学で実施されてきた英語教育は、一言で言えば教養主義に偏っていたと言える。ここで言う教養主義には、名文で書かれた高尚な内容の文献の精密な読解によって、題材の高邁な内容に思いを巡らし、美しい英文に触れることによって英語のセンスを磨くといった方針を、典型的な例としてあげることができる。そのどちらも確かにエリートとしてのたしなみではあるだろう。

この方針自体に、英語教育の目的のひとつとしては、何も誤ったところを見出すことができない。しかしながら、大学の教育課程の中で実施される英語教育が、この方針を中心に据え、他のものを等閑視したのは問題である。

特に英語のコミュニケーションの道具としての側面に対する配慮が欠落していたように思う。戦後の大学英語教育は、明治時代の文献からの知識吸収という目的をひきずって、精読に傾いていたため、作文や会話を通してコミュニケーションの訓練を行う授業を重視していなかった。

大学の英語担当教員と言えば、多くの場合、いわゆる文学部系の伝統的英語英文学方面の出身者で、小説や詩などを扱う文学か、英語史や文法理論などを扱う英語学の専門家であった（著者もそのひとりである）。こうした教員があらゆる学部の学生に対して一般英語を教えたわけであるから、どうしても多くの授業が文学部のにおいのするものになりがちであった。¹

1. 2 英語のコミュニケーション能力養成の重要性

前節で見たような状況では、国際社会で求められる英語のコミュニケーション能力がつかはずはなかった。しかし、日本もごく一部の人間だけが外国と接触し、他の大多数の人にはその機会がなかった時代は過ぎ、様々な場面で国際的なコミュニケーションの機会が増大してきた。

それにもかかわらず、大学のその状況の変化に対する対応は鈍かった。文学部系出身の大学英語教師が多数派を占めている間は、なかなか大きな動きが見られないということであろう。市中の英会話学校へダブルスクールで通う大学生が増えたのもそのためではないかと思われる。

文学部系出身の教員が教える、英米を中心にした英語圏の文化を背景にした英語ももちろん重要ではある。しかし、英語帝国主義との批判もあろうが、国際コミュニケーションの道具としての英語もまた重要である。前者のタイプの授業では、英語を母語とする者が、同じ

く英語の母語話者に向けて執筆したものを読むことになるであろうが、後者のタイプの授業では、英語を母語としない話者が対話者の一方または両方であるようなコミュニケーションが世界で進行し、欠かすことのできないものになってきている現実を踏まえた授業を展開することになる。世界にはばたく若者のために、コミュニケーションの手段としての英語力を身につけるための授業を行うことは不可欠であると言える。

現に、授業を通じて学生の意見を聞くと、とにかく英会話を中心とするコミュニケーション能力養成型の授業に対する要求はすさまじく強い。強いだけに、期待と現実の授業との間にあるギャップにショックを受ける学生も少なくない。特に、高校までの大学入試のための完全主義的英語学習（著者も時折入試対策問題集のようなものを目にすることがあるが、前置詞の穴埋め問題などの重箱の隅に嫌気がさすことが結構ある）と、ラジオや映画などから入ってくる生々しい日常の口語英語の実態との乖離を見てとった学生は、文部科学省の指導要領や検定の枠に拘束されることのないはずの大学では、高校までとは根本的に違った英語に触れることができるだろうと期待する。その願いがかなわなかったとき、彼らは大学の英語の授業の他に、英会話学校などに手を出すことになるのである。また、1998年10月26日の大学審議会答申「21世紀の大学像と今後の改革方策について－競争的環境の中で個性が輝く大学－」では、「一般に読解力の育成に偏り、聞く力、話す力が育成されていないという批判がある。各大学では、読解力のほか聞く力、話す力の一層の向上を図るため・・・(中略)・・・様々な取組が行われているが、今後一層そのような取組を進めていくことが必要である。」と述べられており、世の中の求めるところも学生の希望と同様の方向である。大学の主人公の一人である学生及び社会の要望に対して、大学が然るべき対応を取るべきであるのは当然であろう。

1. 3 対応能力の限界が存在する現実

大学が学生や社会の要請を受けて、コミュニケーションツールとしての英語能力を伸ばすための授業を提供するという考え方に對し、真向から反対する向きもあれば、理解はできるが現実には対応できないという向きもある。

前者は、コミュニケーションの英語を、大学における英語教育にふさわしくないものであると主張する。大学は世俗の諸条件から解放された、純粋に学問を追及する場であり、そこで実施される英語教育は、学問につながる内容を持たなければならないというのである。それは確かに正しい。しかし、大学が学生から授業料を徴収して授業を行う限り、学生の要望が無視されるのはおかしく、大学の英語教育は、学問に関係した英語と、コミュニケーションの道具としての英語と、あえて二兎を追わなければならない立場にある。

また、コミュニケーションの英語を大学の英語教育に必要なものとする立場の人々がしばしば強調するのは、英会話は日常会話ばかり扱っていて、低級であるという点である。し

かし、英会話は決して日常のことばかり扱うものでもなければ、日常のことを扱う場合でも低級なものではない。英会話は、確かに英会話学校に対する一般的イメージからして、日常会話を指すように思いがちであるが、国際舞台で学問上のディスカッションを行うのも英会話であり、友人と人生についてしみじみと語り明かすのも英会話である。また、日常会話は低級で簡単なものではない。今の平均的大学生のどれだけの者が、例えば「おたま」「じょうろ」「介護保険」「小選挙区制」など、およそ誰でも自分の第1言語で何と言うか知っているような日常的な語の英訳を知っているだろうか。残念ながら、受験中心の英語教育を受けてきた学生たちにとっては、こうした、日本語であれば何でもない内容のものでも、英語では何というのか知らないことが多いのである。この他、作文では何とか書ける英文も、口頭ではなかなか出て来なかったり、聞き取りは全くだめだという学生がいたりする。こうした学生たちにとっては、決して日常会話とてレベルの低い簡単なものではない。

そしてTOEFLやTOEIC等の検定試験による実用英語検定でも、日本人の成績が決して良好であるとは言えない。例えば北米の大学・大学院に入学するために必要なTOEFLは、アジア諸国の中でも日本人受験者の成績が、その年によって最低とか下から2番目といったように報じられており、かなり低いものであると言える。日本以外のアジアの国の中には、限られたエリートが中心となって受験するために平均点が高いところもあるのではないかと、という考え方も耳にすることがあるが、別段民族全体の英語力の比較をしているわけではなく、英語を志す者同士の比較が問題になるので、やはり英語力向上についての問題意識を持つ必要があるだろう。検定試験の中では主にリーディングとリスニングの力が要求される（TOEFLでは一部ライティングも必要で、近い将来はスピーキングも求められる）。それも、制限時間内での処理能力が必要であり、リーディングではかなりの速読が求められる。リスニングでは、英語でものを考え判断する速度が求められる。ここではスピードがものを言うわけで、精読タイプの授業だけでは済まないことは明らかである。

スピードにも価値があるということは、よくある、会話の授業をしていると英語力が下がるといふ、英会話を低級なものと考えた人々の主張に対する反論になる。すなわち、英会話タイプの授業では、こうした人々が言うところの英語力とは違った意味でのスピードを伴った英語力が培われるということである。

英会話を低級とする主張への反論はこれくらいにして、コミュニケーションとしての英語に対応した授業の要望は理解はできるものの実際には実現できない、という考えを持つ人々に対する反論に移ろう。そのような考えを持つ人々は、コミュニケーション英語の重要性は認めながら、現在の大学の諸条件のもとでコミュニケーション能力養成の授業を実施しても大して効果がないと考えているものと思われる。確かにそのような能力開発に十分な授業を実施するのは困難であろう。英語の授業量を高校と大学とで比較してみると、高校では1コマ50分×週5コマ×年35週×3年=437.5時間程度であるのに対し、大学では6単位履修する

ものと仮定した場合、1コマ90分×1単位13週×6単位=117時間となり、大学の授業量は実に高校の3割にも満たない。これに対し、竹蓋(1996:40)の記述によれば、日本の多くの企業が海外駐在員選定の基準としているTOEIC 730点レベルの英語力をものにするためには、高校卒業後およそ1600時間の英語学習が必要なのである。大学の授業時間数というのは、文字通り桁違いに少ないということになる。

しかも、大学英語教育の担当教員と言え、多くが文学部の出身者であったのは事実であり、小説や詩などを扱う文学、英語史や文法理論などを扱う英語学などを研究分野としていた。大学での教育担当にあたっては、高校教諭の免許のような資格は特に必要なく、これらの教員の多くは、英語教育についての訓練を受けたこともなければ、英語教育学を修めて、その科学的知識を得ることもなかった。また、これらの教員は、研究分野と教育分野が異なるため、大学の世界では特異な存在であり、そのことがなおいっそう良い英語教育から遠ざかる要因になっている。最近は大いぶ状況が変わってきており、英語教育系、スピーチコミュニケーション系などの教員も確実に増えてきているが、それでも「文学部出身者」は現役教員として多く存在している。これらの教員の中には研究者として優秀な者が多くいるが、英語の教育者としては、英語学校や予備校などの教育専門の教師たちに比べて絶望的に技術が低い場合もあり、受講者の評価が高いとしても、独自の工夫や熱意によるものであって、科学的な英語教育学の成果に裏打ちされたものでないことが多い。

そこで、このような状況ではそもそも成果をあげられる実用英語の授業は無理だから、成果が目に見えない形で現れる（しかもいつ現れるかわからない）教養主義に基づいた授業に専念した方がよい、それならば研究者として優秀な教員の力が発揮される、という考え方を持つ人々がいても不思議ではない（著者は教養主義も必要だという立場であるので誤解のないように願いたい）。

また、平野(2002)の指摘するように、学習指導要領の改訂の度に学習項目が次々と中学校から高校へ押し上げられ、高校での学習が不十分なまま大学に進学してくる学生が増えている。また、高校進学時点でも中学校での学習が不十分なままであるという傾向も見られ、研究会で熊本高校の英語教諭から、成績優秀者が集まるはずの熊本高校でも、ブリッジとして中学校時代の教科書のおさらいをしてからでないと高校の英語教科書に入れないというお話を伺った。従って、大学の入口（入学）段階での英語力は従来よりも低下しているのは明らかであろう。こうした状況では、大学においてコミュニケーションとしての英語よりも、受験準備タイプの英語力の低下を補うことの方が優先で、教養主義を背景にした読解の授業をこそ充実すべきであるという考え方も確かにあり得る。

しかし、大学が提供する英語教育で、実用主義に基づいた英語学習をどだい成果の上からないものとするのは早計であり、敗北主義的である。

1. 4 実用主義は実現可能

確かに、大学での英語の授業時間数がコミュニケーションとしての英語の習得には圧倒的に不足しているし、大学に現在在籍している英語担当教員には教養主義重視の人が多いのだが、コミュニケーションの英語を教えることを諦めるのはまだ早い。

対応策として考えられることはいくらでもある。例えば、授業時間を大幅に増やして、毎日午前中の2コマに実施し、週10コマ体制で臨み、4年間を通して履修させることも考えられる。1コマ90分×1単位13週×10単位×4年間8学期=1560時間となり、1.2で述べた大学での必要学習時間の1600時間に近いものになる。しかし、専門科目のカリキュラムがここまで侵食されることは到底認められるはずもなく、現実的な対応策とはとても言えない。

では、どのような対策が現実的かと言うと、まず学習時間数については、大別して2つのことが考えられる。それは、授業そのもの以外の自学の時間を確保することと、授業自体の能率を上げることである。

授業そのもの以外の学習時間の確保のためには、授業の一環として自宅学習用の課題を出すこと、授業とは別に義務として大学内外での学習を課すことの2点が考えられる。授業自体の能率を上げることに關しては、ティーチングアシスタントや機器の利用を挙げることができよう。

本書では、コンピュータネットワークを利用して授業そのものの能率を上げる方策について取り扱うことになる。従来型の授業に比較して、能率が上がる側面がいくつもある。これらについては、第8章で詳細に検討する。

このコンピュータネットワークを用いて授業そのものの効率をアップさせる方策は、大学に教養主義重視の教員が多数いて、英語教育の科学に明るい者や実用英語の教授に熱心かつ長けている者が多いとは言えないという問題の解決にもつながるものである。利用の仕方によっては教員の負担減・必要教員数の削減につながりうるからである。このことに関しても第8章で検討する。

そしてまた実は、授業そのもの以外の自学の時間を確保するという方法についても、本書で紹介する方策を応用することができる。これについても第8章で見ることになる。

1. 5 改革の流れの先にあるもの

1.4で見たように、本書は、大学における実用的な英語学習を、主に授業の効率アップの点から追求する試みを検証するものであるが、そのような試みが、実際の大学における英語教育の改善の流れの中からも当然視できることを確認しておきたい。

何とかコミュニケーションの道具としての英語を授業で取り上げようとして、これまでも様々な大学でそれぞれの英語教育改革が行われてきた。著者の知識の範囲では、教養主義を従来よりも強化するだけの方向で動いた大学はない。必ずコミュニケーションとしての英

語教育を意識した方向で動いてきている。

本書は、これまでの改革の動きをひとつひとつ取り上げて検討することを目的としたものではないが、いくつか典型的なコミュニケーション重視や効率アップの試みの例を挙げ、本書で提唱する方法がそれらと方向を同じくするものであることを見ておく。

まず、効率アップのための授業の少人数化を取り上げる。例えば、従来どおり40人から60人といったような中規模サイズのクラスで授業を行うのを改めて、授業の供給側の人的資源を増大させることなく、大人数と少人数のクラスを組み合わせるやり方がある。これは、少人数クラスを設けて密度の濃い指導を行うかわりに、大人数クラスを設け、そこでの教育効果が薄くならないように工夫するという方法である。象徴的だったのは、東京大学で1993年に始まった方法で、英語Ⅰという大人数クラスでは、共通の教科書（*Universe of English* 東京大学出版会²）を用い、授業で使用する共通のビデオやプリントも手作りで、大変な労力をかけて準備された。教科書に掲載された格調高く内容の濃い英文と、授業の準備や運営の労力のために、世の絶大な注目を浴びることとなり、これにならう大学も現れた。九州大学でも共通教科書が編纂され、2001年4月から、英米言語文化演習Ⅰという授業で、1年生全員に前期か後期にこの教科書を履修することを義務付けた。『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』（九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編、九州大学出版会）³ がそれで、著者も編集委員の一人である。しかし不幸なことに、大人数クラスが導入されたことばかりが注目され、肝心の少人数クラスの実現とその効果についてはあまり注目されていない。実は本書で検討する授業は、このように無理に少人数化しなくても効率を高められる。これについては第8章で詳述することになる。

効率といえば、2つのLL教室を接続し、一人の教員がリモート・コントロールによってこれらの教室で同時に授業を実施するといった方法もよく耳にする。機器を介在させて授業を成立させるわけであるから、教室が1つであろうと2つであろうと教員のする仕事は同じであり、2つの教室を接続した方が効率的だというわけである。もちろんそこで浮いたマンパワーを他の英語授業で活用するのでなければ意味がないし、成績算出の手間は確実に増えるわけで、どれだけ効率アップを図ることができるのかを予測するのは簡単ではない。だが、より多くの学生を相手にして負担感の増大なく授業が進行できるのは確かに効率的であり、本書で唱道する授業も、まさにそのような授業として展開することができるものである。詳細は第8章で触れることになる。

一方、大学におけるコミュニケーションとしての英語の教育に関する昨今の改革には凄まじいものがある。例えば亜細亜大学では、亜細亜大学アメリカプログラムと称して、学部2年生全員を対象に、希望者全員を提携先のアメリカの3大学に約5ヶ月留学させている（国際関係学部では必須）。2001年度では500人を越える学部生が留学したという。

また、慶応大学湘南藤沢キャンパスでは、プロジェクト実行方式をはじめとした実践的な

英語教育が実施されている。外国語専用の時間帯、情報教室の24時間開放、授業時間中の飲食の許可、非常勤講師の面接採用・評価実施のいち早い導入など、国立大学ではなかなか実施しにくい様々の手を打っている。

高等学校では、文部科学省が2001年度に選定したスーパーハイスクールの中に、スーパー・イングリッシュ・ランゲージ・ハイスクールが16件選ばれており、3年間の実践的英語教育の研究指定校となっている。

本書で紹介する方法は、授業をまさにコミュニケーション活動の実施に充てるもので、上記のような動きに符合したものとと言える。

ついでながら、実用をうたった検定試験のカリキュラムへの導入⁴なども、コミュニケーションと効率の両方の要請に同時に応えるものである。検定試験としてメジャーなTOEFLやTOEICはリスニングを課しており、TOEFLには近い将来スピーキングも加わる。これを必修単位の認定方法に含めれば、教員が授業を行うことなく単位を認定し、しかも学生にコミュニケーションを意識した自己学習を課す形になる。

1. 6 教養主義と実用主義の対立を越えて

このように議論を進めて来ると、あたかも教養主義と実用主義が互いに背反するもののように見えるが、そのようなことはないし、そのようなことであってはならない。

大学の英語担当者に英米文学の研究者が多いのは事実だが、研究分野に関係した教養的な読み物ばかり授業で取り上げ、実用的な英語を無視しているなどという批判は当たらない。英語の授業にシェークスピアを読んでいてちっとも実用的なことは扱わないなどという批判をしばしば耳にするが、そのような批判は事実誤認に基づいていると言わざるを得ない。著者の所属する九州大学における外国語教育の主幹部局である大学院言語文化研究院には、平成14年度末時点で日本人の専任英語教員が18名在籍しているが、そのうち10名が英米文学の研究者であり、さらにそのうちの2名がシェークスピアを研究分野に含めている。しかしながら、九州大学では少なくともここ数年、シェークスピアを読む授業はなかったし、英米の文学作品を講読する授業も今では少数派で、例外的存在とさえ言えるくらいの数しかない。そのかわりに、英作文や英会話やディベートや検定試験対策などが目立ち、20年ほど以前と比較したら大転換と言える変貌ぶりである。このような事実から考えるに、シェークスピア云々を証拠に教養主義に基づく授業ばかりが行われているという批判は誤解によるものであると言えよう。

また、教養主義と実用主義はどちらも必要なものである。森羅万象を平面に例え、一つの軸が領域の広がり、もう一つの軸が領域の深みを表すものとする、教養教育は領域の幅を広げ、専門教育は領域を深めていくものと言えよう。人生の持ち時間には限りがあるから、一人の人間にとって森羅万象をあまねく学び取ることはどだい不可能であるが、教養教育に

よって薄くであっても広がりを実感し、専門教育によって狭い範囲でもその深みを実感すれば、平面全体を想像することができるようになる。このように「想像」できる領域が増えれば、それだけ喜びを得られる範囲が広がるということである。つまり、教養教育は学ぶ者の幸福に寄与する重要な機会ということである。この場合、英語について言えば、教養的な英語授業の役割は英語の世界の広がりを実感させること、実用的な英語授業の役割は知識から運用へと体験を深めていくことである。少ない授業時間数でも、教養英語と実用英語が車の両輪となることで、学習者に英語全体を見渡すことができるようにし向けることができるようになる。

1. 7 九州大学における英語教育の改革と仮想空間チャットシステム

1. 7. 1 カリキュラム

ここでは、九州大学の現行のカリキュラム（2002年度）が、本章で見てきた改革の方向に沿った改善の結果であることを見ることによって、そのような流れの中に著者の実践するタイプの英語コミュニケーション演習があることを示す。

九州大学では、英語を第1外国語として履修する場合、文系では7単位、理系では6単位の修得が要求される。1年生前期に2コマ、1年生後期に2コマ、2年生前期には文系で2コマ理系で1コマ、2年生後期には1コマ配分されている。1年生で履修する4コマは、1コマの英米言語文化演習Ⅰ、1コマのインテンシブ英語演習Ⅰ、2コマの総合英語演習からなり、2年生は全てのコマが、英米言語文化演習Ⅱまたはインテンシブ英語演習Ⅱの選択となる。⁵ 総合英語演習は、学部学科のクラスごとに開講されるという意味では旧来型の授業であり、精読タイプの授業はこの枠に最もなじむ。

英米言語文化演習Ⅰは、九州大学共通教科書『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』（九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編、九州大学出版会）を教科書とした授業で、原則として1年生前期に配置され、大学生としての英語学習のはじめにあたり、英語学習や英語関係の基礎知識を習得することを目的としたものである。これは、担当教員に一任されていた授業の内容を、範囲を限って教員団全体として責任を持つとする試みでもある。またこの科目は70～80名の大人数クラスで実施されている。少人数クラスを多数設けるために、一方では大人数クラスを設けざるを得ないが、その場合でも授業の質を落とすことのないように、多大な時間と大きな労力をかけて共通教科書を製作して使用することとしたわけである。また、この授業は英語に関して学ぶことのできることをメニュー的に広く学ぶもので、教養的側面が強い。メニュー的とは言っても、網羅的に記載することを目指したものであり、将来再読して学ぶことの多い教科書である。その意味では、1・2年生で英語を授業で学んだ後を自分自身でどう繋いでいったらよいかということも学ばせることも狙いに含まれている。この教科書の詳細については、現物を御覧いた

だとか、鈴木(2000a)を参照されたい。

インテンシブ英語演習Ⅰは、従来不足がちであった発信型の英語演習として意図されており、英作文や英会話の指導が実際になされている。ネイティブ・スピーカーではない日本人教員も多数担当するという意味では指導に限界があるが、英米言語文化演習Ⅰを（質を落とさずに）大人数で実施できるおかげで、このインテンシブ英語演習Ⅰは20～25名の少人数で実施されている。この科目については、発信型であることと少人数であることが改革の好結果と言える。

2年生の授業はすべて、55～75名程度の英米言語文化演習Ⅱまたは20～25名のインテンシブ英語演習Ⅱからの選択となる。1年生までの授業が全て指定制であるのに対し、この枠では選択制を採用している。学部によっていくつの選択肢が用意されるかが微妙に異なるが、概ね3～7の授業から事前に公開される簡単なシラバスに基づいて選択する。受講希望者は順位をつけて数個の授業を申込み、教員団の方でクラスの振り分けを実施する。6～7割程度は第1希望のクラスを受講できるようである。この枠については選択制の導入が改善のポイントであり、内容に関しては英米言語文化演習Ⅰやインテンシブ英語演習Ⅰほどの制約はない。しかし、希望者には少人数クラスで徹底演習してもらうことができ、この点も英語の運用能力の向上の点からは改善であると言える。もし2年生文系の3コマの英語の授業をすべて少人数のインテンシブ英語演習Ⅱで履修すれば、1年生のときのインテンシブ英語演習Ⅰと合わせて、2年間7コマのうち4コマを少人数のクラスで受講することができる。

九州大学の言語文化科目には、1・2年生が受講する義務的な言語文化科目Ⅰ、あらゆる学内関係者に開放されている任意の言語文化科目Ⅱ、そして高年次にいわば副専攻的に受講するコースとしての外国語コミュニケーションコースがあるが、言語文化科目Ⅰには上記のような科目の他に、選抜英語演習と英語特別演習がある。

選抜英語演習は、前学期に担当した教員からの推薦に基づいて15名程度の少人数で実施されるもので（学部によって1年生後期または2年生前期の開講）、能力別クラス編成のひとつの試みと言える。象徴的な意味でのエリートクラスという側面も持ち、高い英語力の習得を目指した授業である。これはインテンシブ英語演習や総合英語演習を受講すべき時間帯に他の仲間たちから離れて受講する授業であり、もしこれが文系の総合英語演習の開講時間帯に設定されていたら（ということは1年生後期の受講となる）、2年生ですべてインテンシブ英語演習Ⅱを選択すれば、2年間7コマの英語のうち実に5コマが少人数クラスということになる。

英語特別演習は、主に再履修者を対象とした科目である。これも能力別クラス編成の一種と見なすことができよう。この科目が独立して設定されるおかげで、その他の科目に一切再履修者を振り分ける必要がなく、再履修者が混在することで授業の進行に影響を及ぼすこともなければ、再履修者が自分たちに寄り添った授業を受けることができるということでもあ

る。

外国語教育では到達度を最も重視するというのが、九州大学で外国語教育（九州大学では言語文化教育という）を主幹する部局である大学院言語文化研究院の基本的方針なので、到達度を適正に評価することさえできれば、必ずしもすべての所要単位を授業によって修得する必要はない。そこで、検定試験のスコアや、海外語学研修による単位の認定も積極的に実施されている。検定試験としては、TOEFLとTOEICについて、スコアによって異なる単位数と成績を認定している。この単位認定の方法は、学生に積極的に学外の検定を受けることを奨励するものでもあり、英語を学内だけのものとせず、外の世界に船出した後も取り組んでいくものと考えてもらう契機にもなるであろう。平成15年度から一部の学部の学生は全員入学時と2年次または3年次にTOEICを受験するということが検討されている。順次拡大して、全学部で各学部希望の試験を課すことになるかもしれない。海外語学研修としては、毎年夏に実施されているケンブリッジ大学英語研修について、全学レベルの委員会が審査の上2単位として認定される。⁶

言語文化科目Ⅱと外国語コミュニケーションコースも大きな改善点である。前者は異なる名称でかなり以前から設定されており、1・2年生で終わりになりがちな英語教育を全学年の学生に開放している。外国語コミュニケーションコースは、コミュニケーションに関する専門科目も含めて英語もしくはドイツ語を専攻するコースで、学部によってはこれを副専攻的に取り扱うことを可能としている。これらは、高年次における英語学習の機会を提供し、卒業時の英語力向上に資するものである。

以上見てきたように、九州大学においてもカリキュラムを中心とした履修体系が、様々な改革の結果をよく表している。

こうした流れの中にあっては、1997年度からのCALLシステムの導入は必然的な流れであった。九州大学にはそれまで、外国語専用のLL教室が3室あったが、そのうちの1室が、LL機能を残しながらCALL施設を併存させる形のCALL教室に生まれ変わった。そこからのさらなる発展として、本書の扱う仮想空間チャットシステムが九州大学に登場したのである。

1. 7. 2 仮想空間チャットシステム

こうした流れの中に見えるのは、カリキュラムにおけるコミュニケーションの重視であるが、少ない大学の授業時間を有効に利用するためには、効率のアップもまた必要である。本書で取り上げる仮想空間での文字チャットを利用した授業は、授業へのコミュニケーションの導入と効率化の一举両得を狙った試みのひとつである。

コンピュータが直接教室に設置されて英語の授業が実施されるようになって以来、実に様々な利用形態が観察されている。ワープロやエディタで作文をする授業、CD-ROM教材を利用する授業のようなスタンドアロンのマシンでも成立するものから、英文電子メールのやりと

りを利用した授業、ウェブサイトアクセスして情報を検索することを前提とする授業、ホームページを制作する授業、電子掲示板による補助を受ける授業などネットワークを利用したもので、実に様々な形態がある。しかし、これらの利用形態の多くにおいて、1回の作業としては読むだけ、書くだけ、聞くだけの単一の技能のみが要求される。また、コミュニケーションの形態としてはリアルタイムではない。2つまたはそれ以上の技能を交互に使用することは考えられるが、同時に使用することは考えられない。電子メールのやりとりも、電子掲示板の利用も、発信と受信の作業はそれぞれに独立している。

しかし、昨今求められている英語の運用能力の開発のためには、たとえコンピュータを利用した授業といえども、1つの技能に特化した授業形態だけでは、限界があるように思われる。受信・発信の技能をそれぞれ独立に訓練することは必要なことではあるが、それだけでは不十分だということだ。そこで更に必要となると考えられるのは、インターラクティブな授業形態である。コンピュータの助けを借りて、受信・発信を同時進行で行うタイプの授業が必要となってくる。その場合、学習者とコンピュータがコミュニケーションを交わす快適な授業というのは、現在の科学力ではまだまだ無理である。固定された反応を返すロボット的なものは現在の技術でもある程度実現可能であろうが、人間同士の複雑なコミュニケーションに匹敵するものはるか先の話である。となれば、インターラクティブなコミュニケーションは人間同士でこそ可能だということになる。また、電子メールのようなインターラクティブな利用の仕方が可能なものであっても、コミュニケーションがリアルタイムのものにならないという弱点がある。

そうすると、直接学習者同士が生のコミュニケーションを取れば十分であって、コンピュータをわざわざ介する必要はないという議論も可能である。しかし、コンピュータを利用する利点が幾つも存在する。詳細は第8章で検討することになるが、簡単に紹介しておくことにする。

1つには、匿名（ハンドル名と呼んでいる）を利用してコミュニケーションに参加することによって、日本人にありがちな羞恥心を排除することができるということである。学生の語学力にはばらつきがあり、能力の低い者は授業中になかなか英語を口にしたがらないのだが、現実世界の誰とコミュニケーションをとっているのかわからない環境のもとでは、自分の発する英語が拙いのではないかと恐れ恥ずかしがることなしにコミュニケーションに参加することができるようになる。コミュニケーションの内容も、本音を伝えやすくなるので、活発なものが期待できる。学生に書いてもらったアンケートの中にも、自分が誰か相手にわからないので、英語力の不足を恥じることなく、内容的にも本音を語るができるという意見が多い。また、同一のハンドル名を使用し続けると、それが現実世界の誰に相当するかわかってしまうこともあるのだが、学生はこうした場合ハンドル名の変更を依頼してくる。このことは、自分を隠して匿名になることが、どれだけ学生にとって話しやすい環境をもた

らしてくれているかを示す証左である。これで本当のコミュニケーション力がつくのかという反応もあろうが、英語を産出しようとしないう成績下位の学生まで含めて授業にアクティブに参加してもらえるのは、他では達成しにくい大きな進展であると思う。

1つには、同一の教室に学生が集まる必要がないということである。コンピュータ端末はネットワークを介して接続されているので、物理的に離れた者同士でもコミュニケーションをとることができる。これは、キャンパス間での利用、外国からの参加などの授業形態が可能であることを意味する。極端な例を言えば、学生が自宅の端末からアクセスすれば全員在宅のまま授業を行うこともできる。こうした学習実態でもある程度単位の取得を認めていく方向に世の中は向かいつつあり、有望な利用形態である。

1つには、授業の参加の度合いが高まるということである。教員が一方向的にしゃべり、申し訳程度にしか学生に発言を求めないような授業では、居眠り、学習意欲の減退、出席率の低下、成績不振といった問題が起きやすい。ところがコンピュータを利用した授業では、コンピュータの操作自体が能動的な活動であり、とても寝ている暇はない。学生に聞いてみても、コンピュータを介すること自体がとても面白いということであり、こうして授業に対する学生の本気度が向上し、常に頭が回転することが期待される。

従って英語教育において、コンピュータを利用した同時進行型コミュニケーション授業が時代の流れとして予期される。その一つの現れが、3次元仮想空間チャットシステム(3d-ies)である。

第 1 章

- 1: こうした状況とその対策について、水光(2001)を参考にされたい。
- 2: *The Universe of English* は1年生用であるが、*The Expanding Universe of English* が2年生用に1994年に出版され、それぞれの改訂版が *The Universe of English II* (1998)、*The Expanding Universe of English II* (2000) という形で出版されている。
- 3: 東京大学のもは読解中心、九州大学のもは英語学習情報が中心と方針が異なる。後者の詳細については鈴木(2000a)を参照のこと。
- 4: 旧帝大系でも東北大学が検討中である。九州大学でも、TOEFLまたはTOEICのスコア提出による単位認定が実施されている。
- 5: 21世紀プログラムの学生に関しては様々な意味で例外的である。詳細は第4章注8を参照のこと。また、工学部の一部の学科の学生は、2年生の1単位分を学部の教員が担当する。
- 6: この研修は、九州大学大学院言語文化研究院とケンブリッジ大学ペンブローックカレッジの間の学術交流協定のコンテキストで実施されており(直接事業として指定されている

わけではなく、公式行事とは言えない)、2002年度夏で第7回目を数え、50名強の2～3年生を主体としたグループが、9ヶ月にわたる事前の学習の後で3週間半程度カレッジの中で寝食をともにしながら、九大生専用の英語と英国文化にかかわる授業を受講する。審査を経て2単位認定されるが、言語文化科目Ⅰの履修を一部取りやめてこの研修による認定単位で埋めることは好ましからざることと指導している。従ってほとんどの学生が、認定された単位を別の枠に読み替えている。この研修に関しては、そう遠くない将来にまた著書としてまとめてみたいと考えている。

第2章 3次元仮想空間チャットシステムの導入

2.1 CALL教室の導入

九州大学では1997年度にCALLシステム (Computer-Assisted Language Learning System) が導入された。それまでは3つのLL教室があったが、そのうちの1室が、LL機能とコンピュータを組み合わせる形でCALL教室に更新された。教員団の要求によって実現したものではないが、それまで九州大学の言語文化科目の中で実施されたことがなかったはずの、コンピュータを直接利用した授業が、この年度から少しずつ開講されるようになったのである (詳細は鈴木 (1998a, 1998d) を参照)。これは、更新時期を迎えたLL教室が、カセットデッキを備えた学生用ブースを中心としながらも、学生1人に1台のコンピュータとそれを一括コントロールする仕組みをLL装置に組み合わせたシステムに置き換えられたものである。ソニー製のLLC-9000というLL装置に学生用ブースが64台あり、学生1人に1台のカセットデッキとアップル製のパワーマックが1台あった。学生用のコンピュータ端末は島津製のスクールワークが統括して、教員の操作によって学生用端末をロックあるいはリモートコントロールしたり、教員または任意の学生のコンピュータ画面をモニタに映し出すことができる。

もちろんインターネットにも接続されている。そもそもインターネットが急速に普及し始めたのは1990年代半ばであり、その時期に広島大学で草創期のCALLシステムが導入されて以降、何らかの形でコンピュータを導入した新しいタイプの外国語教育用教室が生まれる例が全国に見られるようになった。九州大学におけるCALL教室の導入も、全国的に見てかなり早い方で、特に九州・山口地区では先陣を切った。

九州大学でCALL教室が導入された当初は、自発的に利用したい教員が散発的に利用する形となっていた。その理由としては、教官側のコンピュータリテラシーにばらつきがあって、そもそもコンピュータを利用した英語授業に取り組もうと考えた教官の数が少なかったからである。学生の側にも大きな能力のばらつきがあって、多くの者がキーボード操作の習熟から準備を始めなければならない状況では、授業の中で多くの実りを得ることは困難であるように著者には感じられた。しかしこの状況が最近では変化しつつあり、部内でコンピュータを利用した外国語の授業が少なからず実施されている。

2.2 外国語教育でのコンピュータの利用の急速な進化

九州大学を始め多くの大学における外国語教育でのコンピュータの利用が急速な展開を見せている要因として、以下のようなものが指摘できよう。

1つには、教官の側のコンピュータリテラシーの急速な増大がある。2002年度から九州大学の学内の事務連絡が原則として電子メールのみで行われることとなり、電子メールを利用しない教官は著しく不便を被ることとなった。現在では言語文化研究院内での電子メール利

用率は100%に近い。また、全教官が独自のホームページを持つように指導がなされており、少なからぬ数の教官がこれによって情報発信に取り組んでいる。また、従来はキャンパス全体を統括するサーバに任せきりであったメールサーバを部局として独立させ、自分たちで管理しなければならないことになった。¹

1つには、九州大学における研究院制度の発足がある。九州大学では2000年度から、大学院が教官研究組織としての研究院と院生教育組織としての学府に分割された。旧言語文化部は言語文化研究院という大学院教官研究組織に改組された。² 言語文化研究院が大学院研究組織である以上、それにふさわしいレベルの研究が求められる。外国語教育の先端領域に対して無関心であってよいはずがない。採用人事の際も、この点に十分な重点が置かれるようになってきている。

1つには、九州大学言語文化研究院所属教官の新たな出講先として新学府の設置が検討されており、現在の案としては国際協力系の文理融合・学際型のものが検討されている。少し以前には国際言語情報学府案が検討されていて、その際には情報系の研究・教育が求められた。この学府の設置を促進することを目的として、平成11-13年度の「サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育」（九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ）が遂行されたのである。

1つには、社会の英語運用能力養成に対する切実な期待というものがある。ネットワーク型の市販英語学習教材も登場し、例えばアルクのネットアカデミーのように、大学の世界に広く普及しているものもある。また、北海道大学、東北大学、名古屋大学、大阪大学、九州大学の5つの大学にある言語文化部が共同で毎年開催している「国立五大学言語文化部シンポジウム」も、1998年度、1999年度と続けてテーマに外国語教育でのコンピュータの利用を掲げている。³

1つには、学生のコンピュータリテラシーの向上がある。九州大学では、入学者全員を対象に情報教室での講習会が入学時に実施されるようになってきている。全員に電子メールのアドレスが発行され、ブラウザや電子メール等の利用方法についての講習が実施される。このおかげで従来よりもコンピュータの利用が増え、授業の受講者に聞いてみても、コンピュータに触ったことがないという学生は急速に減りつつある。今後は高校で情報の授業が広く実施されることとなっており、ますますこの傾向は強まりこそすれ、弱まることは決していないものと思われる。

1つには、高度情報化社会の要請を受け、情報化関連の投資に大学当局が積極的だということである。おかげで、言語文化研究院のある六本松キャンパスでは、学生が利用できるコンピュータ端末の数が着実に増加している。始めは情報基盤センター管轄の2教室だけだったが、キャンパス独自に更に2教室のコンピュータ室、1つの情報コンセント室ができた。また、2003年度からは外国語用のCALL教室が更新されることになっている。⁴ 言語文化研

院独自の小さな情報教室（「言語文化研究院情報室」と呼んでおり、PCが10台ある）もできた。言語文化研究院内でも、従来からのLL関連予算を重点的にCALL関連の教材や設備に振り向けている。

1 つには、教材の進化が挙げられる。ひところの市販のコンピュータ用英語教材は、内容やレベルや分量や構成の点で大学生の英語学習にぴたりと寄り添ったものではなかった。しかし、昨今ではアルクのネットアカデミーなどのWBT（Web-Based Training）教材が全国の大学に広まっており、内容も質量ともかなりのものになってきている。⁵ また国立7大学をはじめとする全国の大学教員によるCD-ROM教材の共同開発も大きな動きとして挙げられよう。これは英語教育の分野で著名な千葉大学が音頭を取って始まったものであり、文部科学省メディア教育開発センターの制作で進められている。これまでに大学英语教育専用の教材が4タイトル市販されており、著者もこのプロジェクトにかかわりを持ち、授業での使用実績もある。従来は企業が製作した市販の一般向け教材しかなかった分野なので、注目される動向である。この分野が2000年度の文部科学省科学研究費助成金特定領域研究に取り上げられるまでになった。

こうした諸点を背景として、急速に九州大学（あるいは大学一般）の英語教育におけるコンピュータの利用が増大しているのである。

2. 3 学内研究助成をきっかけにした3d-iesの導入

こうした英語教育の電腦化の流れの中で3d-iesが九州大学に導入されることになった。以下その経緯をまとめておく。

九州大学で3d-iesを導入しようという動きのきっかけになったのは、言語文化部（現言語文化研究院）と同じ六本松キャンパスに研究室を持つ工学部（現工学研究院）の大月伸男助教授から1998年にいただいた示唆であった。大月助教授はそもそも工学が御専門であるのだが、当時キャンパスのコンピュータ・ネットワークの管理を担っている1人で、ネットワークの構造や応用に大きな興味を持たれている方だった。3d-iesを開発したばかりの榊野村総合研究所という名も大学の中で耳にするのは初めてだった。おそらくネットワーク関連の情報に接することの多かった大月先生の関心を引いたのであろう。こうした提案が外国語教育主幹部局である言語文化部以外の理系教官からなされたことは、外国語担当教師の我々としてはまさに恥じ入るばかりであり、大月先生の先見の明に舌を巻くばかりであった。当時の我々は、3次元仮想空間というもの自体を寡聞にしてほとんど知らなかったので、「さぱり」（<http://pc.sony.co.jp/sapari/>）、「本所時代村」（<http://gcoj.com/>）、「ドーナツパーク」（<http://www.cyber-bp.or.jp/itl/doughnut/>）などの実際に運営されている民間の仮想空間に入ってみると、何もかもが新鮮な驚きであり、大変に楽しい体験であった。この利点を授業に取り入れることができればさぞ素晴らしいだろうという漠然とした期待感が生ま

れた。

当時言語文化部は、自らを中心的な母体とした大学院研究科の新設の動きを促進する目的で、学内研究補助制度である「九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト」（略してP&P）に応募しようとしていた。募集する研究タイプの中に、部局の改組・新設をにらんだものがあり、その枠に応募しようとしていたのである。採用されるべき研究プロジェクトは大学院研究科の新設を目指したものであるから、大規模な研究である必要があったのだが、3d-iesはそもそも大規模な開発プロジェクトの産物であり、外国語教育への応用が魅力的な技術なので、3d-iesと外国語教育がこの研究助成制度によって結びつけられることとなった。無事1999年度に「サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育」が採択され、2001年度まで3年計画のプロジェクトがスタートした。

このプロジェクトが始まる前に、3d-iesの開発業者である榊野村総合研究所との念入りな打ち合わせが行われたが、基本方針としては、製品としての3d-iesを実際に大学の教育現場で実験的に使用する中で改良を加えていき、独自の3次元仮想空間の開発にも取り組むことになった。大月伸男助教授やその奥様の大月美佳大学教育研究センター助手（現在は佐賀大学に異動）も研究メンバーに加わり、研究に必要なサーバの管理と、仮想空間内に配置する外国語演習のための自動応答ロボットの研究・開発を担当された。3年間のプログラムにおける教育・研究実施計画は以下のようになっている（『平成12年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト申請書』より）。

本教育プログラムは、サイバースペースを活用した外国語学習環境（3次元仮想空間チャットシステム）を構築し、高度情報化時代にふさわしい外国語学習の形態とその教授法を創造するという目的のもと、以下のような実施計画・方法に基づいて実行される。

1) 平成11年度

3次元仮想空間で授業を実施するために、先ずサーバ・クライアントシステムを構築し、市販のパッケージ・ソフトウェアを用いて、実験的に授業を実施し、さらに教授法の研究を行う。

2) 平成12年度

(1) の成果に基づき、3次元仮想空間コンテンツを製作する。

3) 平成13年度

(2) で製作されたシステムに音声チャット環境を組み込み、3次元仮想空間チャットシステムを完成させる。

これらの計画のうち第3番目の音声チャットについては2003年度に実用化される予定であ

り、大幅に導入が遅れている。

この教育プログラムは、当時言語文化部副部長であった山内正一教授（現在は福岡大学）が研究代表者を務めた。部局の改組を目指した応募であったので、執行部の一員が代表者になったのである（平成13年度後半は後述の岡野教授に交替した）。発足当初のメンバーは、山内副部長、工学部の大月伸男助教授、大学教育研究センターの大月美佳助手（現在は佐賀大学講師）、言語文化部英語科から井上奈良彦助教授（現在は教授）・高橋里美助教授（現在は立教大学）・著者（他に英語関係で大学教育研究センターの志水俊広助教授（現在は言語文化研究院））、言語文化部ドイツ語科から岡野進教授・田中俊明教授・田畑義之助教授（現在は情報基盤センター教授）、留学生センターの池田伸子助教授（現在は立教大学）、そして学外からは名古屋大学大学院国際言語文化研究科の滝沢直宏助教授の合計12名であった。6 研究遂行上の役割としては、山内教授が全体の統括、両大月先生がサーバ管理と自動応答ロボットの開発、英語科の4人とドイツ語科の3人はそれぞれ実験授業、池田助教授は言語文化部担当の授業の学生と留学生とのチャットを試行することをにらんでの人選であり、名古屋大学の滝沢助教授には外部から随時研究内容や授業方法等にアドバイスをいただいていた。

このとき、このプロジェクトは榊野村総合研究所の関連企業である(株)NRIシステムズ関西（後の(株)NRIネットワークコミュニケーションズ）、(株)ソニー、(株)ソニーマーケティングの協力を得ていた。外国語系の部局が民間企業とタイアップしてメカニクなプロジェクトを遂行するというのは、少なくとも九州大学言語文化研究院としては初めてのことで、当時としては大変珍しい印象があったものだが、そのような時代になってきたということも言える。従来理系の分野で行われてきたことが、人文系の分野にも広まってきているのだ。大人数によっていることも、3年間の研究費がゆうに一千万円を越えることも（1948万円）、従来であればほぼ理系に限られたものであった。そういえばこの頃から、科学研究費への応募が盛んに求められるようになっていて、これも外部資金獲得による研究の遂行という、理系の常識を人文系にもあてはめようとする動きと捉えることができる。しかしCALL教室導入の際にはこの何倍もの経費がかかるのであるから、特に驚くに値しないとも言えるようになってきているといえよう。あらゆる意味でこのプロジェクトは言語文化研究院にとって画期的だったと言える。

なお、このプロジェクトの呼称はかなり長くて複雑であるので、「ラピュタ・プロジェクト (Laputa Project)」と称することにした。ラピュタとは、ジョナサン＝スウィフトによる小説「ガリバー旅行記」に出てくる島の名称であるが、この島が飛行し、島民が現実離れた思索にふける人々であることが、コンピュータシステムと外国語教育という一見突飛な結びつきに符合している。

2. 4 1999年度

コンピュータ関係の業務は、コンピュータのことをご存じない方々が想像するよりもはるかに時間と手間がかかるものである。そういった方々から、これだけの手間と時間をかけてコンピュータはこれだけのことしかできないのか、という否定的コメントを受けることがしばしばある。これは何もコンピュータに限らず、自分が手をくたさない業務は実際よりも容易にこなすことができるように見えてしまうものなのだ。このP&Pの3年間のプロジェクトの1年目も例外ではなく、大きな成果が得られたようには見えないものの、肝心の3d-iesのインストールの環境を整え、手順を決定するだけでもかなりの時間と手間を要したのである。情報基盤センターの担当者の手をかなりわずらわせたし、野村総合研究所からも頻繁に担当者がやってきた。しかし、今から振り返ってみれば、全国で初めて本格的に3d-iesの実験授業を実施しようというときに、時間をかけて準備したのは当然のことであったと思われる。

1999年度前期は、全く授業で3d-iesを利用することがなかった。後期になると、英語に限って言えば、4つの授業で部分的に3d-iesが使用された。そのうちの1つは著者が担当した授業であったが、これら4つの授業はいずれも通常の形態の授業で、限定的にとにかく3d-iesを使ってみたというに過ぎないものであったし、現在の利用状態に比べてかなり単純なものだった。しかし当時とはとにかく3d-iesの利用が可能であることを確認することができただけでも大きなことであった。

研究の成果として平成11年度の研究成果報告書に掲載されている事項の中で、まずまず成果らしい成果と言えるのは、12月10日にNRIシステムズ関西主催・ソニー他協賛で行われた「次世代ネットワーク教育セミナー」である。著者を含めて3人の教官が発表を行ったが、著者はこのときまだ3d-iesを動かしたことがなく、50名ほどの全国から集まった研究者を前にして緊張したのを覚えている。しかし、九州大学でこのようなことが行われつつあるということが初めて認知されることになったのは確かである。その後年明けの3月24日、「ネットワークがひらく新しい外国語教育」というシンポジウムを言語文化部が開催した。自力での初の関係イベントだったと言ってよいだろう。

このようにして準備段階を通過したあと、3d-iesが2000年度から授業で本格的に使用されることとなった。

注

- 1: 厳密に言えば、言語文化研究院のメールサーバは東京のNTTの子会社にあり、サーバ本体の維持管理やアドレスの管理は委託している。しかしそれでも部内の担当者にはかなりの知識が要求される。

- 2: 言語文化研究院の教員には、自分たちが主力となって担当する学府はまだ設置されておらず、43名の定員のうち、10名程度が比較社会文化学府や人文学府を担当している。2003年度からは新設に伴い、経済学府産業マネジメント専攻（専門職大学院）といういわゆる経営大学院（ビジネススクール）でさらに2名が担当になる。また、2002年度現在、国際協力実践学府という、国立大学では名古屋大学、神戸大学、広島大学に次ぐ国際協力系の大学院の設置を目指している。
- 3: 2002年度現在、東北大学、九州大学では大学院重点化による教官の大学院所属化が完了しており、言語文化部という組織は既がない。名古屋大学でも2002年度いっぱい重点化が完成し、言語文化部は廃止される。
- 4: 64台の学生用マシンがすべてパワーマックからウィンドウズマシンに置き換えられることになっている。また、ディスクレスのシステムが導入され、起動時にサーバからハードディスクの内容がコピーされるため、ゴミがたまることもないし、ソフト類を学生用マシンの台数だけインストールする必要もない。
- 5: ネットアカデミーの導入校は百を超える。しかし、LAN内部での利用に限られ、学生が大学に出てこないと利用できないのは最大の難点である。
- 6: 研究助成期間終盤に言語文化研究院ドイツ語担当のアンドレアス・カスヤン助教授が加わって総勢13名になった。

第3章 3次元仮想空間チャットシステムの機能と操作

本書を読み進めていただくにあたり、3次元仮想空間チャットシステムがどのようなものであるのかを詳細に見ていただく必要があります、実際の授業の歴史を追ってみる前に1章を設けてこれにあてることにしたい。なお、本章で示すこのシステムの機能や操作については、2002年度に授業で利用している段階における最新の姿を前提としているが、実際には数年にわたる実験授業からのフィードバックにより、数々の改良を経てきているものであって、九州大学に初めて導入された当初のものと同じではない。

3.1 システムの概要

現在九州大学で運用されている3d-iesは(株)NRIシステムズ関西(当時)が1999年に発売したものを中心に構成されている。基本的に専用ソフトをインストールしたサーバと専用ソフトをインストールしたクライアントマシンがネットワークによって接続されてシステムを構成する。仮想空間のストラクチャーはクライアント側にインストールされており、サーバとクライアントは座標情報をやりとりする。九州大学の場合は、学内利用限定のサーバと大阪にある野村総合研究所のサーバの2つを利用している。前者は学内の受講者のみの授業、後者は北海道大学と接続した遠隔共同実験授業に使用されており、クライアントマシンのデスクトップ上には「3d-ies (Laputa1)」「3d-ies (共同実験)」の2つのアイコンが用意されている。同じ3d-iesが二重にインストールされていて、片方は学内のサーバを接続先に設定しており、他方は大阪の野村サーバを接続先に設定してある。これは、九州大学と北海道大学を接続して行う遠隔共同実験授業の場合、ラピュタ・プロジェクトとともに、野村総研の実験事業にも関係することになったからである。

3d-iesでは、ユーザがアバタ (avatar) と呼ばれるアニメキャラクターの姿となって仮想空間の中に進入して動き回り、他のアバタ (=ユーザ) と文字ベースのチャットを交わすことができる。2 ブラウザで見えている空間は原則としてユーザのアバタの目からみた視点となっている。また、ユーザの好みに合わせてアバタの性別や衣類、持ち物などを変更した上で文字チャットを交わすことができる。「アバタの選択」操作で男女別に分かれた幾つかの選択肢からアバタを選び、「アバタの編集」操作で花束や本やコップやサッカーボールなどの持ち物を持たせ、眼鏡やサングラスをかけさせ、衣類や靴や肌の色を変更することができる。アバタを自分の気に入った姿に変更する楽しみもあるが、これは空間内でのアバタ同士の区別のためにも必要なことである。ここまでは「さばり」「Boo Boo Chat」「PAW`2」「virtornhills」「GLOBE WARP」「こみゅー3D」「cha cha ra」「TULIE WORLD 21」「Jーチャット」「じゃむじゃむ」「リムチャット」「ドットシティ」「Pe-Cha♪」「サイバーオズシティ」「チャット de ツーカー」「FunHunt」といったような多くの仮想空間チャット

サービスとよく似ているが、後で見ることになる、タスクを実施する上で便利な様々な機能が付加されているので、こうしたエンターテインメント系のチャットシステムと3d-iesとでは全体像がかなり異なる。

3. 2 学生の登録

現在の運用方法では、授業担当教員が事前に学生の氏名とID番号（著者の担当する授業の場合は本名と学籍番号）をサーバ管理者に伝え、利用者の登録をしてもらう。九州大学では「3d-ies Laputa」の場合はラピュタプロジェクトに参加した大月美佳氏、「3d-ies 共同実験」の場合は野村総研の担当者が依頼先になる。これを前登録と呼ぶ。

授業では学生にWWWブラウザを立ち上げさせ、3d-iesのウェブサイトにアクセスしてもらい、前登録で登録した氏名と学籍番号を使ってログインさせ、3d-iesで使用するハンドル名とパスワードを本登録してもらう。³ 一度この本登録を行えば、少なくとも授業期間中に再度登録する必要はない。

ハンドル名は半角英数字数文字からなり、自分だけが知っているニックネームで、仮想空間内にはこのハンドル名で進入することになるから、アバタで向かい合ったユーザ同士が、お互いに相手が現実には誰なのかがわからないようになっている。このことは6.2.7で詳述する匿名性を確保する上で役に立っている。本名も素性も明かすことのない形でのコミュニケーション演習に参加することにより、日本人にありがちな対面応答時の羞恥心を排除することができる。また、パスワードを登録してもらうのは、他人のハンドル名を語っていたら防止するの防止する意味がある。チャットのログを分析する際に、同一のハンドル名の者の発言が、実は複数の別の学生の発言が混在したものであるというのでは困るわけである。なお、ハンドル名は授業回ごとに臨時にユーザ側で変更することもでき、パスワードもユーザ側で変更することができる。教員が管理者画面で学生の本登録を抹消した上で、新たにハンドル名とパスワードの登録を求めることもできる。

3. 3 3d-iesの起動と機能の概要

本登録が終了すると、3d-iesを立ち上げることができるようになる。「3d-ies」のアイコンをダブルクリックすると認証画面が現れるので、本登録したハンドル名とパスワードを入力し、「login」をクリックすれば、無事3d-iesが立ち上がる。特に設定していなければ、図1の画面中央下のネットワークコミュニケーションパネルだけが立ち上がり、そこから進入する仮想空間を選択すると、すべてのウィンドウが立ち上がる（図1では、4種類ある空間のうち、Virtual Campusという空間を選択して進入している）。また、一気に必要なすべてのウィンドウが立ち上げる設定にしておくこともできる。



図1 3d-iesの画面 (c)九州大学大学院言語文化研究院・榊野村総合研究所

図1のスクリーンショットは4つのウィンドウから成り立っている。以下その概略をまとめておく。

1つ目のウィンドウである図1左上のブラウザ画面は、3d-iesに組み込まれたソニー製コミュニティプレイスブラウザによるものであり、4次元仮想空間とそこにいるアバタを映し出している。

ウィンドウの下縁にはアバタを動かすボタンがあり、矢印ボタンは直進・後退の他、右左折の場合は自動車のようにアバタが90度体を曲げることになる。三角形のボタンによる左右の移動においては、体を全く曲げずに横方向に滑るように移動する。三角形の残る上下のボタンは、垂直方向の移動で、空中に上がったたり地面にめりこんだりする。横並びのボタンで最も左にある2つの台形のボタンは、アバタの視線を上向きにしたり下向きにしたりするものである。

次に、右縁にある縦方向のボタンの中で最も重要なのは、上から4番目の「home」ボタンで、道に迷ったりあるいは地面に潜り込んだまま身動きがとれなくなった（垂直方向の移動のボタンをうっかり押すと、位置によっては、地表に戻れなくなってしまう場合がある）ような場合に押すと、3d-iesを立ち上げてその仮想空間に進入するときの出現地点に戻ることができる。これのひとつ上のFloatボタンは、アバタを空中に浮かばせ、空間を俯瞰するため

のものである。

ウィンドウ右下端にある2人の人間が手をつないだように見えるボタンは、空間への接続をオン・オフするものである。使用例をひとつ挙げると、後述の空間内のアバタを自動グルーピングする操作を行うとき、教員が自分のアバタをそのグルーピングの対象からはずしたい場合、このボタンを押して一時的に空間を離脱する（その時ボタンの2人の人間の手が離れる）。グルーピング操作が終了した後に再びこのボタンを押せば、2人の人間の手が再びつながり、教員のアバタが空間に復帰する。

図1左上のブラウザのウィンドウの上縁にいくつかメニューが並んでいる。そこに盛り込まれている細々とした機能をすべて説明するのは紙面の無駄であるから、幾つか重要と思われる機能だけを紹介することにする。3.1で見た「アバタの選択」「アバタの編集」もその例である。この他には、回りのどのあたりに他のアバタがいるのかを表示する「レーダーマップ」、他のアバタや壁などに衝突したときにブラウザの内縁で赤枠がフラッシュするように設定する「衝突検出」などがある。

2つ目のウィンドウは図1右下の小さなもので「ビューポイント」と呼ばれ、ブラウザ画面での自分のアバタの見え方をコントロールする機能を持つ。通常はブラウザ画面がアバタの目から見た視界になっている（normal position）のだが、ここをクリックすることによって、アバタの幾分後方から見た視界（behind position）に切り替わる。視界の中には自分のアバタの後頭部が常に見える状態になるわけである。さらにもう一度クリックすると、自分のアバタを正面から見る視界（mirror position）となるが、これは空間を移動するには不向きである。正面から自分のアバタを見る視点では、目の前に近づいて来た別のアバタにも気がつかないということになるので、授業では使用する視点を統一しておいた方がよい。しかし、現実世界ではあり得ない視点でありながら、授業での利用方法を広げることのできる機能ではある。もう一度クリックすると、最初のアバタの目から見た視界に戻る。

3つ目のウィンドウは図1右上の大きな「マルチユーザーウィンドウ」である。上部に横に並んでいる5つのボタンはアバタにアクションをさせるもので、「Hello」では片手を挙げて挨拶する。「Bye」では片手を振って別れを惜しむ。「No」では首を振って不同意を動作で表す。「Wow」では両手を高く上げて大げさに反応してみせる。「Umm」では両手を胸の前あたりで広げて、処置なしといったニュアンスを伝える。

「マルチユーザーウィンドウ」でアクションのボタンの下にある大きな領域には、同一の仮想空間に進入してきているアバタたちのチャット内容が時系列順で表示される。但し、空間内の全アバタのチャット内容を表示する必要はなく、自分のアバタから一定の半径内にいるアバタのチャットだけを拾うようになっている（半径はサーバ側で変更できる）。このことは、近くのおしゃべりは聞こえるが遠くの声は聞こえないという、現実世界の制約に対応する機能を果たしている。この半径の設定がなければ、空間内に多くのアバタがいる場合、も

のすごい速度でチャット内容が流れていき、内容を確認するのさえ難しくなってしまうことが考えられる（もっともその場合、スクロールバーを操作して、以前の発言内容を確認することもできる）。また、各発言の前には自動的にユーザのハンドル名が付される。

因みに、チャット内容はブラウザ画面内にも表示される。発言したアバタの頭上にその発言内容があたかも漫画の吹き出しのように出現する（図1の右中央に現れている横長の四角がそれであり、図1では3体見えるアバタのうち一番右側のものの発話内容である）。それを各アバタの正面からのぞきこむ位置関係になれば、マルチユーザウィンドウを見なくても対話は成立する。この吹き出しの中に現れる発言の冒頭にもユーザのハンドル名が表示される。また、空間内で出会ったアバタ上にマウス操作でポインタをあてると、そのハンドル名が表示されるようにできている。このように、対話相手はそのハンドル名がわかるだけで、そのユーザの実名はわからないようになっている。

この他「マルチユーザウィンドウ」のチャット内容表示領域の直下にチャットの入力フィールドがある。ここに英文を打ち込み、エンターキーを押すと上記領域に表示されることになる。ここに入力できる文字数には制限があるが、A4で2行程度と、1回にしてはかなりの長い文章を入力することができる。すべて入力が終了し、エンターキーを押すまでは、発言内容がチャット表示領域に現れることはない。つまり、幾分の推敲のチャンスがあるということである。

入力フィールドの下には参加者数が表示される。使用中の仮想空間の中に何体のアバタが存在するかを教えてくれるものだが、参加者数が授業途中で増えたときの表示が遅いなど、実用上全く問題なしとはしない。そのかわり、後述のネットワークコミュニケーションパネルのリスト機能を実行すれば、参加者数の変化は直ちに表示される。

その参加者数表示の右に小さな三角形があるが、これは特定のアバタの正面にワープするためのもので、三角形のところからプルダウンメニューの形で、近くにいるアバタのユーザのハンドル名のリストが立ち現れ、その中から1つを選択してやるとそのアバタの正面へと自動的に移動する。

4つ目のウィンドウは、図1左下（画面全体の中では中央下）のネットワークコミュニケーションパネルである。著者の授業では利用していない機能も多いが、教員があらかじめ入力した通知を読むニュース機能、空間内でメールのやりとりをするポスト機能、レポートを教員側に提出するファイル機能、個人情報を入力しておくカード機能、空間内にいるユーザの一覧とカードへの記載内容と人数を表示するリスト機能などがある。授業での使い方はいろいろ考えられるが、1つ例を挙げれば、簡単な問題を出してその答えを各個人のカードに記入させ、リスト機能で各学生の回答を読むという使い方がある。各学生がリスト機能を使えば、仲間のハンドル名と回答のリストが眺められるわけである。また、各空間への移動やマニュアルの閲覧もこのパネル上にあるボタンによる。

空間は現在4つ用意されている。当初から用意されていたVirtual Campus（図1で見えているのはこれ）、Space Lab, Tunnel Parkに加えて、九州大学用に開発されたRothenburgがある。Rothenburgはラピュタプロジェクトに与えられた費用から開発費が充当され、同プロジェクトの岡野教授の要望に基づいて、ドイツ南部の小都市を模して製作された。古いたたずまいの市街や囲壁の残存する街である。いずれもプレステ世代には物足りないシンプルな作りであると思われるが、あまりディテールを追わずに、適度に簡略化したもので、教育用であることを考えれば、あまりに華美なものは費用の面から見ても不必要なものであろう。このうち著者が北海道大学との遠隔共同実験授業で主に使用しているのはVirtual CampusとRothenburgである。

Virtual Campus（図1）では広大な芝生の後ろに2つの建物があり、左側の建物が比較的広いサロン、右側の建物が狭い授業スペースとなっている。実世界的に言えば、大きな方の建物は広いスーパーマーケット程度の大きさで、内部には椅子や情報掲示板などがある。小さな方の建物は学校の教室程度の大きさで、中には噴水や教卓などがある。建物の外には樹木もあり、空の雲は常に流れている。建物外部の足下は芝生で覆われている。



図2 Rothenburg空間 (c) 九州大学大学院言語文化研究院・棚野村総合研究所

Rothenburgは既述のとおり、ドイツの囲壁に囲まれた街を模しているが（図2）、広場を中心にして、地図ボード、噴水、井戸、展望台、池、教会などが配置されている。作り込みという点ではこの空間が頭抜けている。

Space Labは円盤1台の内部を模したものであるが、狭いので、数十名でペアを組んで空間内に散らばると、隣との距離が十分とれず、混信の恐れがある。

Tunnel Parkは娯楽性に富み、楽しい公園を模した空間で、落とし穴などのような仕掛けもある。しかしアバタの編集ができないことをはじめとして、幾つか授業で利用する場合に不便な部分もある。

3. 4 教員の操作

空間に進入すると、ユーザはアバタと呼ばれる分身を空間内で歩かせることになる。同時に多数のアバタが空間に進入するわけだが、初期進入地点が全く同一だと、一度に複数のアバタが進入した場合、アバタ同士がぶつかり、衝突検出の設定にしてあれば、ブラウザ画面の内縁が赤くフラッシュして警告が発せられる。これを避けるために少しずつ進入地点がずれるようにはなっているのだが、進入するアバタがかなりの数にのぼる場合、進入してみると回りにたくさん別のアバタがいて、どちらの方向に歩いて行こうともぶつかってしまうといったことはある。

はじめのうち学生はアバタを不自由そうに動かしているが、慣れて快適に動かせるようになるまでそう時間はかからない。TVゲーム世代の学生はジョイスティックの操作にも慣れているため、その操作をマウス操作に移植するだけである。

担当教員も学生と同じように自分のアバタを空間に進入させることができる。タスクに自ら参加する場合には必要なことであるし、空間の様子を視覚的に確認するためにも必要なことである。この他教員は、指示を与えたりペアを組んだりするなどの授業の進行やチャット内容の監視を、3d-iesの管理者の資格でウェブ上から実施することができる。その場合、3d-ies以外にネットスケープコミュニケーターやインターネットエクスプローラのようなWWWブラウザを同時に立ち上げて使用することになる。もともと一台のモニタに3d-iesの諸画面と管理者用のウェブサイトを同時に表示するのはかなり無理なことなので、著者は複数のマシンを起動して授業を運営している。

授業進行・チャット監視の際にアクセスする管理用ウェブサイト（図3）には、学生の登録やパスワードの変更などの役割の他、空間内の掲示板に書き込みをする機能や空間に教材用のオブジェクトを投影する機能など、幾つか便利な機能が備わっている。しかし筆者が主に利用しているのは、ユーザに授業進行内容を伝える指示伝達機能、アバタを幾つかのグループに自動的に振り分けるグルーピング機能、発話の内容を生成し計量的分析の結果を示すログ分析機能の3つであり、それぞれここ1、2年の間にかなりの改良が施されてきた（詳

細は鈴木(2002b, 2002c)を参照)。



図3 管理ページトップ (c) 九州大学大学院言語文化研究院・(株)野村総合研究所

図3の管理画面の「A0 System」をクリックしてやると、空間の選択画面になる。そこで授業に使用する空間を選択して次の画面に進むと図4のような画面に至る。

3. 4. 1 指示伝達機能

指示伝達機能は、教員が専用に入力フィールドに入力した指示内容を、各端末の専用ブラウザに映し出された空間画面上に流れるテロップとして表示するもので、図4の上半分の機能がそれにあたる。この機能がなければ、進行役の教員の指示を、教員と異なる場所にいるユーザには伝えることができない。文字チャットによる発話を指示に利用する方法も考えられるが、現実的ではない。仮想空間内で教員のアバタの近くに自分のアバタがいるユーザにしか伝わらないからである。

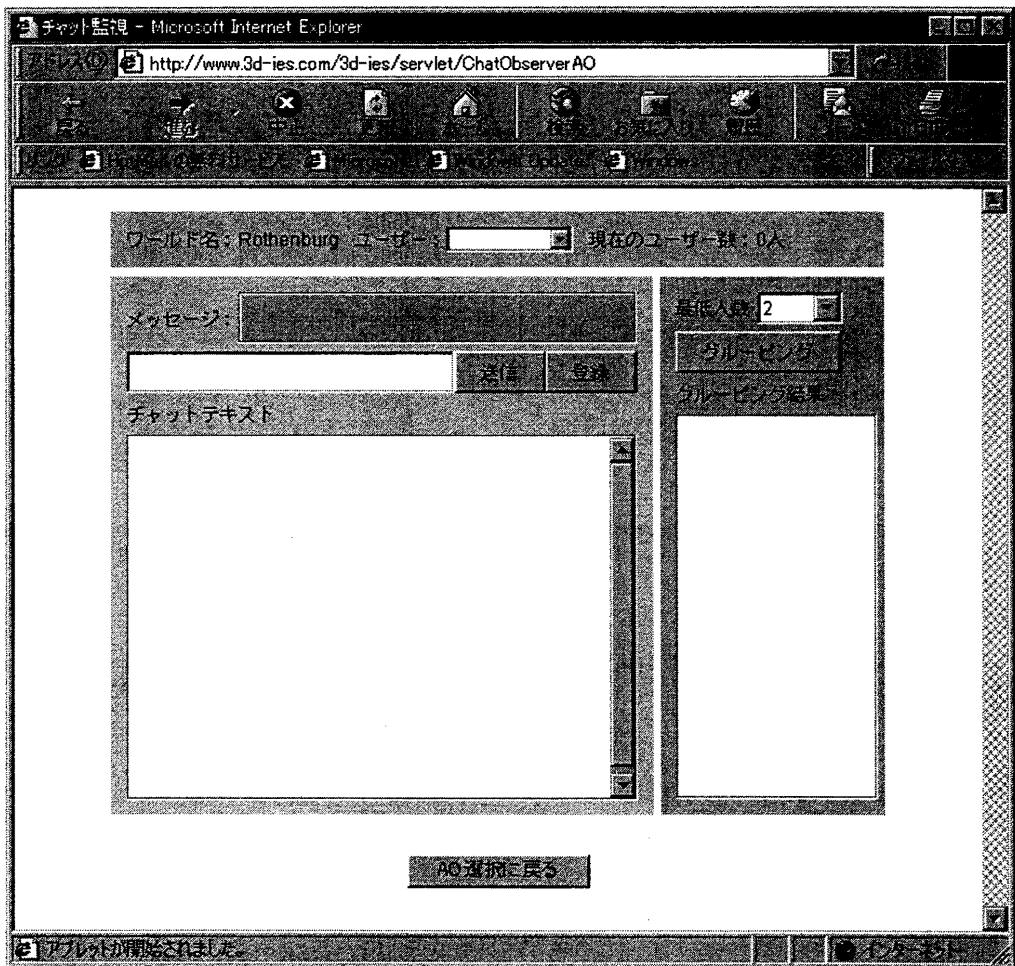


図4 グループिंग等の機能画面 (c) 九州大学大学院言語文化研究院・榑野村総合研究所

メッセージの発信の際は、「メッセージ」表示の直下にある入力フィールドに打ち込む。字数制限はあるけれども、かなり長い文章が入る。入力が終了したあと「送信」をクリックすれば、メッセージが全ユーザのスクリーン上にテロップとしておよそ3回ほど繰り返し流される。

指示を与える直前に急いで入力するのは慌ただしいが、「送信」の右隣にある「登録」ボタンをクリックすると、図5のようなアプレットウィンドウが現れ、そこにメ

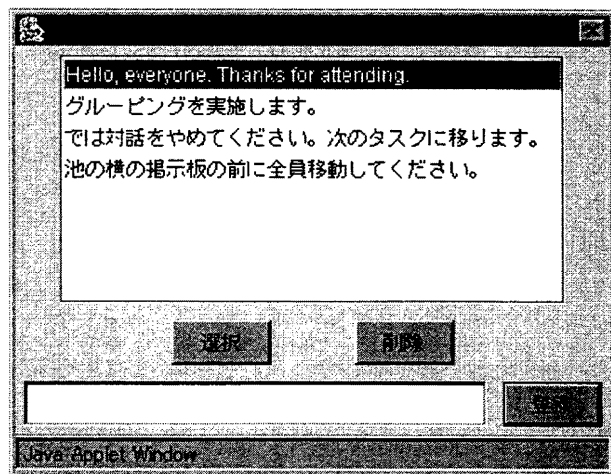


図5 指示を前もって書きためるアプレットウィンドウ

ッセージを登録することができる（入力後入力フィールド横の「登録」をクリックする）。登録されたメッセージは適宜呼び出して入力フィールドに移すことができるので、あらかじめここに授業前に指示内容を登録しておくこと効率的である。自宅でテキストファイルを用意すれば、授業時にコピー&ペーストしておけばよい。また、授業時間内のちょっとした空き時間に書きためておくこともできよう。この指示の文章にも長さの制限があるが、A4で2行程度の長さまで可能で、それ以上入力できないようになっている。

この他、図4の左下の「チャットテキスト」の部分には、空間内の全チャットが生起時間順に表示される。マルチユーザウィンドウには、アバタの近くで行われている対話しか流れてこないのので、教員にはぜひこのチャット監視機能が必要である。この機能により、タスクの進行を監視し、適宜受講者の産出する英文についてアドバイスを与えることができる。

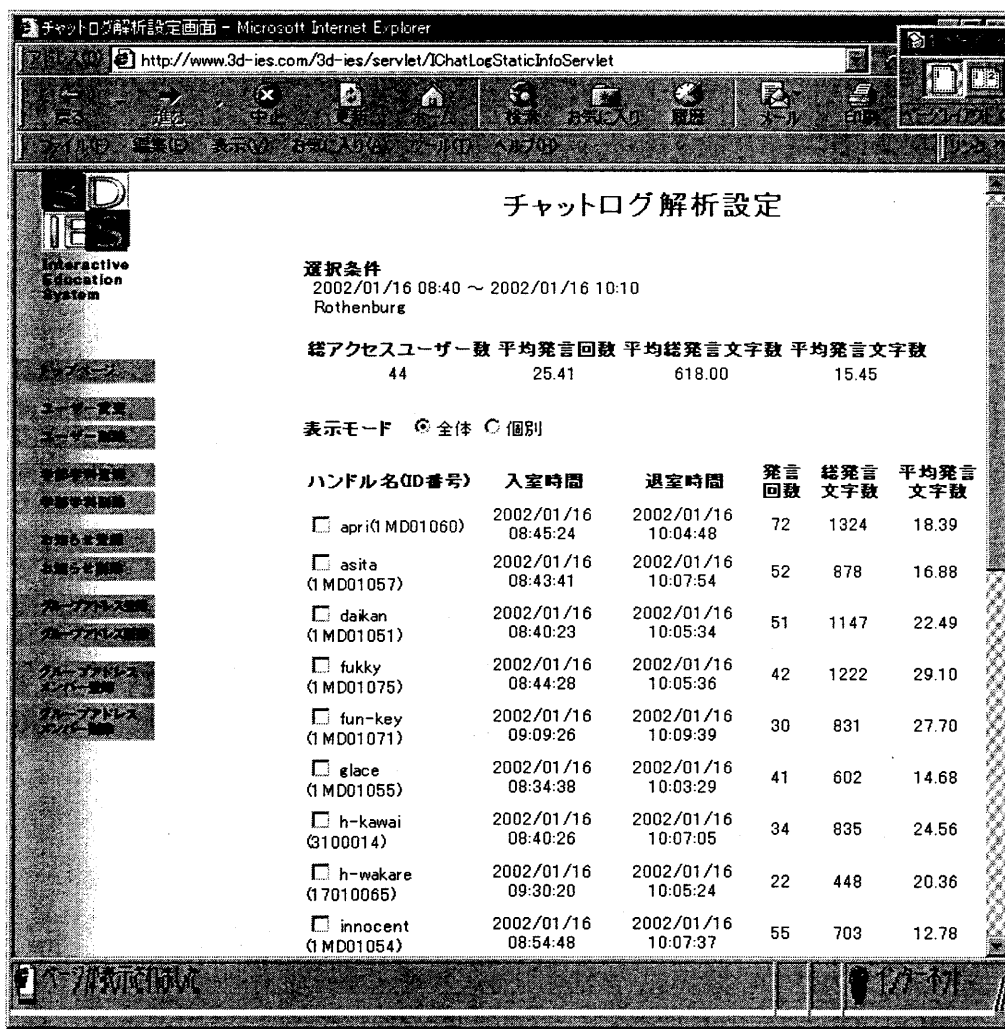


図6 ログ解析 ハンドル名リスト (c) 九州大学大学院言語文化研究院・(株)野村総合研究所

3. 4. 2 グルーピング機能

グルーピング機能は、アバタを複数名（2～5名）からなるグループに自動的に振り分けて、空間内に均等に配置するもので、図4の右側がそれにあたる。5 プルダウンメニューで人数を選択した後、「グルーピング」をクリックすればよい。グルーピングの結果はその下の表示スペースに表示される。もし望まない結果であれば、グルーピングのやり直しもできる。教員がグループ分けをせず、受講者の自主性に任せるということも可能ではあるが、そのようにすると、ひととおりグループが出来上がるまでにかなり長い時間がかかってしまうし、好きな者同士でいつも同じグループを作って気楽な対話でお茶を濁すことになってしまいがちである。

3. 4. 3 ログ分析機能

ログ分析機能は、ユーザのチャット内容に関して自動的に計量的分析を実行するもので、

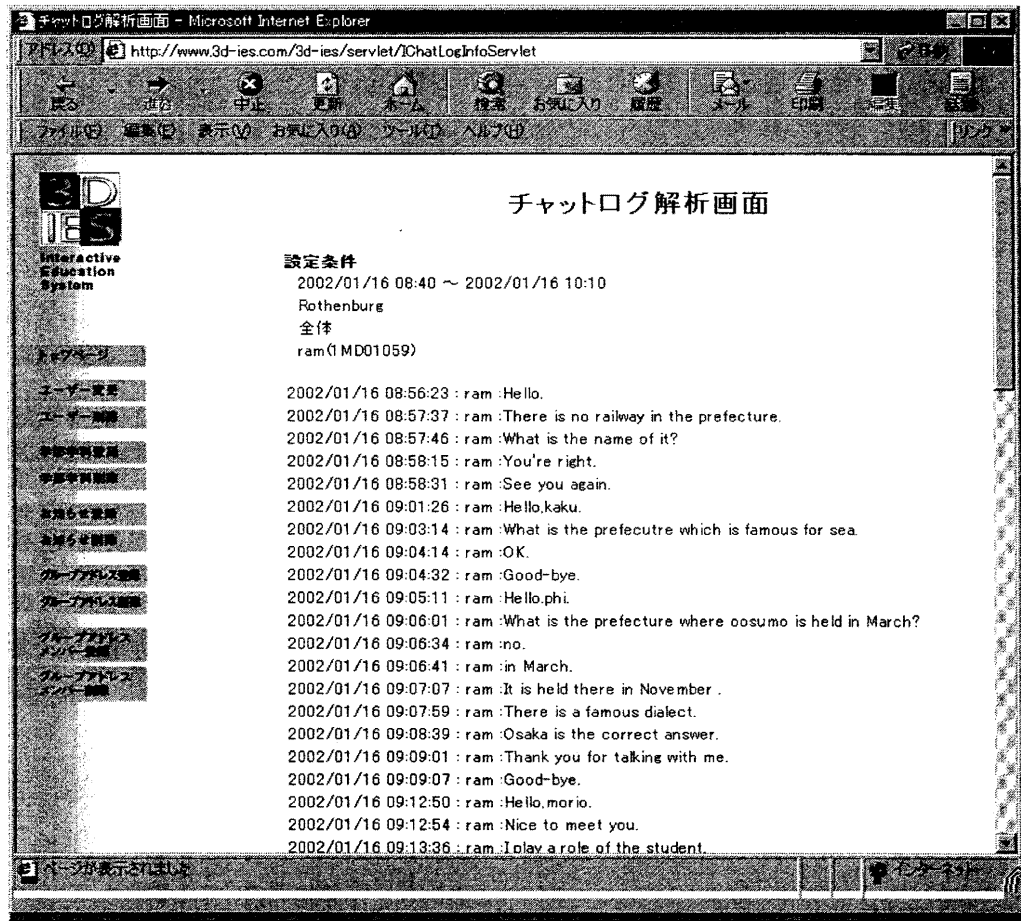


図7 ログの具体例 (c) 九州大学大学院言語文化研究院・俵野村総合研究所

図3の画面で「チャットログ解析選択」をクリックして次の画面へ行き、使用空間、日付、時間帯を指定すると図6のような画面が現れる。特定の授業日及び時間帯を選ぶと、その授業での受講者ひとりひとりについての（または受講者全体についての）総発言回数、総発言文字数、1発言当たりの平均文字数の数値が表示され、指導や成績評価に利用することができる。また、特定のハンドル名についてのログもダウンロードでき、図7のような形で見ることができる（巻末資料3にサンプルがある）。

このハンドル名別のログは、ユーザもユーザ用のウェブサイトで閲覧することができる。自分の発言を後で振り返ることができるわけである。印刷して自己添削させるような課題に使うこともできる。但しパスワードが必要なので、自分のログしか見ることができない。授業時間にマルチユーザウィンドウやブラウザの中で他のユーザの発言も目にするわけではあるが、授業時間の発言すべてをダウンロードできるということになれば、他人のログを自由に見られるということになり、好ましくない。

この他、図3で教員が使える機能が多数あるが、そのひとつひとつを紹介することは避けようと思う。

注

- 1: 2.3末にあるように、Laputaとは、九州大学が3次元仮想空間チャットシステムに関して立ち上げたLaputa Projectというプロジェクト名に由来する。
- 2: 2003年4月から導入される予定のバージョンでは、いよいよ音声ベースのチャットが可能になる。オーラル・コミュニケーションにより近い形での演習が可能になるわけである。文字ベースのチャットはオーラルでの演習にいきなり進むことのできない学習者にとってよい橋渡しになるというのが著者の考え方であり、オーラルベースのチャットは文字ベースのチャットとは全く別のレベルの演習と考えられる。そもそも匿名性が確保されないなど、文字チャットと音声チャットには大きな相違点がある。
- 3: 手順の詳細については巻末の資料1「授業初回に配布するハンドアウトの例」を参照のこと。
- 4: 2003年4月導入のバージョンからは、3d-iesの仮想空間画面がWWWブラウザに現れるようになり、コミュニティプレイスブラウザのような専用のブラウザは必要なくなる。
- 5: グループングの際、アバタの数が奇数のときに2人単位でグループングを実行すると、1組だけ3人組を生成する、といったような問題もあるが、これはLL装置でのランダムペアリングの場合と同じことであって、特別大きな問題というわけではない。

第4章 教育・研究の展開

－単一クラスでの授業から遠隔共同実験授業へ－

4. 1 2000年度前期の授業

1999年度は3d-ies導入のための1年であり、部分的にしか授業で実際に利用することがなかったが、2000年度になると専ら3d-iesを利用した授業がスタートすることになった。前期に著者は22人の農学部1年生からなる発信型少人数授業であるインテンシブ英語演習Iで3d-iesを利用した授業を担当した。言語文化研究院管轄のコンピュータ教室（CALL教室）は端末がMacintoshで3d-iesが使用できないため、情報基盤センターの管轄である情報教室を利用した。¹

都合により、この教室へのソフトウェアのインストールが4月24日と遅れたため、その日までは別教室で授業を実施した。内容は授業方法や3d-iesの説明、システムへのログイン・ログアウトの方法を含めたコンピュータ操作の一般的説明と練習等である。² 5月1日には3d-iesによって学力の伸びがもたらされるかどうかを検証するためのプレテストを実施した。これは3d-iesによる授業を受講する前の学力レベルを診断するためのもので、授業最終日の7月10日には、受講によって到達した学力レベルを診断するためのポストテストが実施された（これらのテストの結果については7.2.2を参照のこと）。次に5月8日は3d-iesを実際に全員で使用した。問題なくログイン・ログアウトができるかどうかを確認し、数々の操作方法に習熟してもらった。本格的に授業で利用を始めたのは5月15日である。本格的な授業開始までに4回の授業が費やされているが、これはあくまでソフトウェアのインストールが遅れたことと、学力診断テストを実施したことが原因であり、2000年度後期からは第2回目の授業から本格的に実施している。

本章では、学期を追って授業の展開を記録していくが、授業進行の中で出てきたシステムの改良に関わる提案などについては章を改めることになるので、本章ではほとんど取り上げない。

4. 1. 1 導入的タスク

5月15日の初回だけは、タスクの感覚に慣れてもらう意味で、内容の面白さよりもタスクのこなし方に習熟してもらうことにポイントを絞った。授業回数が進むにつれて、この種のタスクは少なくなった。以下は実施したタスクの例である。

1) 持ち物検査

「各空間内で全アバタの持ち物を調査し、英語チャットでレポートせよ。」

これは、自分が進入している空間にいる他のアバタを探し、それにポインタを重ねてハンドル名を表示させ、持ち物を確認して、例えば TARO has a soccer ball in his right hand. のような文を入力するタスクである。これは、「アバタの選択」「アバタの編集」の結果、アバタの姿がまちまちであることを実感させ、アバタのハンドル名を調べる方法を練習し、空間内の移動の練習も同時に行うものである。アバタを一体発見するごとに入力するので、進入者の数の2乗だけの英文がマルチユーザーウィンドウに乱雑に並ぶことになり、あまりその場で受講者が眺める意味はない。

2) 英単語のしりとり

「ハンドアウト記載のハンドル名順に英単語のしりとり。一度登場した語の再利用は不可。5分間で何語できるかをめぐっての空間対抗とする。」

マルチユーザーウィンドウをのぞき込みながら対話を進めるのに必要で最も単純な練習方法と言える。あらかじめ決められた順番に従えばよいので、入力タイミングに悩む必要はなく、自分の直前の順番の受講者が示した語に対して適切な別の語を入力することだけに集中すればよい。最初はこのような負荷の少ないタスクに取り組ませるべきであろう。なお、当時は空間対抗であったが、4.5.1で詳述するグルーピング機能が付加された現在では、2人から5人までの任意の人数のグループを自動的に組むことが可能になっているので、グループ内部での対抗戦とすることもできる。

3) 趣味の紹介

「互いの顔がわかるように集まり、ハンドアウト記載のハンドル名順に趣味の自己紹介を行う。内容によって表情・アクションで反応せよ。」

これは空間内部でのアバタの位置関係の把握と、表情・アクションをコントロールするボタンの理解をねらったタスクである。それらに集中できるように、発言順は指定した（慣れていたれば、ハンドル名の最初の文字がアルファベット順で若い順、などとしてもよい）。

4) 物当て

「ハンドアウト記載のハンドル名順に出題者となり、身近なもの（例えばradio）を選ぶ。名簿上次位の者Aは質問（例えば Can we eat it?）を入力、出題者がこれに回答、さらにAが答えを想像して述べる。はずれたら次の者Bの質問に移り、当たるまで繰り返す。当たったら、当てた者が次の出題者になる。」

これは空間を直接利用したタスクではなく、発言順も指定されていて、楽しさだけがクローズアップされるようにとの意図がある。3d-iesでのタスクの取り組み方に慣れてきた受講者に、チャットを利用したタスクの楽しさを味わってもらおう。

5) 命令リレー

「ハンドアウト記載のハンドル名順に、最初の者が次位の者を空間内で探し、何か簡単な命令を与えよ（例えば、ジャンプしろ、泣け、身長を教えよ）。命令された者はそれに従ったあと、更に次位の者に別の命令をし、空間内の全員がし終えるまでの時間を空間対抗で競う。」

これは、空間での移動の練習と、そのスピードアップをねらったタスクである。あまり英語を使用したコミュニケーションそのものには関係がない。

4. 1. 2 タスク展開：空間を利用したタスクも含めて

受講者が操作に慣れてくれば、英語でのコミュニケーション力のアップを目指しての本格的なタスクに移行することができる。以下、幾つかそのようなタスクを種類別に紹介する。但し、必ずしも2000年度前期に実施した実際のタスクとは限らない。

1) フリートーク

「自由におしゃべりせよ。テーマは・・・とする。」

これは要するに与えられたテーマについてしゃべりたい放題にさせておくという何の工夫もないタスクなのだが、意外にこれが重要である。本格的なタスクのトップバッターとしてはこのようなタスクを採用すべきであると思われる。文字チャットでのコミュニケーションの特性として、生のコミュニケーションとは異なり、発話のタイミングが難しく、マルチユーザーウィンドウに並ぶ発言は、生の会話の目で見れば、ちぐはぐなものに思われることが多い。それは例えば、対話者が互いにどちらが話す順番であるのかわからずに、入力した発言が結果的にほぼ同時に発信されてしまい、全く方向の違いかみ合わない発言が2つ並んでしまった、などということが起きうるからである。しかしこれが文字チャットの宿命の特性となれば、その特性に対応してコミュニケーションを取る必要があるわけで、このタスクの実践で失敗を繰り返しながら、次第に有効なコミュニケーションの取り方を会得していくことになる。その場合、受講者にログを提示して、どのようなちぐはぐさがあり、それが具体的にどのように改善されるべきかを詳細に見るのも意義のあることと思うが、残念ながら当時それは著者の持ち時間の中では実現することができなかった。しかし現在では、受講者

が直接自分のログを呼び出して印刷することもできるため、それに自己添削を施した段階のものを提出させて、さらなるアドバイスを施して返却することも可能となっている。

いずれにせよ受講者は放っておいても伸びやかにチャットするようになる。授業時間以外にこの空間に全国から学生が進入して、好きなだけ英語でチャットしたら、英語でコミュニケーションを取るよい練習になるであろう。むしろ授業よりこうした利用の形態の方が3d-iesの存在意義としては大きいのかもしいないと思うくらいである。そのためには授業用の空間と自由利用の空間とに分ける必要があるだろう。

慣れてきた受講者の中には、トピックの指定さえ不要で、純粋なフリートークがよいとする者もいる。その中には、全くトピックに制約がない状態で話題がどのようにずれていくことになるかという点に興味があると述べた受講者もいる。

なお参考までに与えたトピックは、「夏休みの計画」「ゴミはどう減らせるか」「キャンパス周辺おいしい店」「旅行に行ってよかった場所」「普段読んでいる雑誌の談義」といった、日常生活に密着したものである。時間は10分乃至15分としている。

2) ディベート

「ハンドアウトに記載されているチームに分かれてディベートを実施する。どちらの派が優勢だったか自分なりに判定し、説得力のある意見だと思ったものを1つ書き留めよ。」

与えたテーマは、「野球とサッカーとではどちらが日本のプロ球技として面白いか」「ホームステイ先として優れているのはアメリカかイギリスか」「小学校で英語を教えるのは是か否か」「大阪へ行くなら飛行機がよいか新幹線がよいか」などである。宿題としてあらかじめ賛否両論を考えてきてもらう。各空間には7～8人が進入しているので、それが2派に分かれれば、1派あたり3～4人となるが、競技としてのディベートを意識し過ぎてチームの人数が多過ぎた。一人が発言する頻度はかなり落ちることになり、加えて空間を有効利用しているとは言えないところが難点である。現在では2人が対戦するシンプルな形式を基本としている。しかし、あらかじめ用意したつっこんだ意見を戦わせるので話がやや高度になることが期待できる。少し本格的に実施する場合は、3人組での実施とし、両派の他に、タイムキーパーや司会、質問者などの役割を担った第3の参加者を置いて、競技としての体裁を整えることも可能である。

3) ロールプレイ

A: 「仮想お見合い。ハンドアウト記載のハンドル名左より、男、女、男の父、男の母、女の父、女の母、見合い世話人とする。結果は成り行きに任せるが、混乱

を避けるため、発言の始めに日本語で「女の母」のように役名を記すこと。次に話す相手を指定するようなセリフも工夫のひとつ。「今度は・・・に参りませんか」「少しみんなで歩きましょう」などと空間を見合いの場として活用すること。結果を書き留めよ。」

B：「与えられた筋に従って芝居をせよ。リーダーが口火を切る。

virtual campus： リーダーは・・・（役割分担当）：空間内の建物をサミット会場に見立てて警備員集団が建物内の盗聴器をチェック

space laboratory： リーダーは・・・（役割分担当）：空間を宇宙刑務所に見立てて監査委員団が牢屋の作りを評価

tunnel park： リーダーは・・・（役割分担当）：我がギャング団の金を隠す場所を空間内で複数選定する

得られた結果を書き留めよ。」

C：「タイムトラベルの一行が現地の人々と交流し、別れるまで。

virtual campus： ハンドル名で役を指定：未来の高校に着。現地人にキャンパスを案内してもらい、未来の様子も聞く。

space laboratory： ハンドル名で役を指定：空飛ぶ円盤の内部を観察、材質や飛ぶ原理その他を教えてください。

tunnel park： ハンドル名で役を指定：未来の公園を訪問、あつというような仕掛けを教えてください。

芝居の出来不出来のコメントを記入せよ。」

今のところ空間の有効利用としてはこのタイプのタスクが最も優秀と言える。しかし、上記AとBCとではその点で多少の差がある。Aは空間の利用なしで済ませようと思えば済ませることができる。現実のお見合いは身体的移動がなくても成立するからである。それに対しBCでは、空間を集団で移動し、空間内のオブジェクトを受講者がよく観察しなければ進行しない。従って、BCのようなタイプの多くのタスクの開発が今後必要となってくるように思われる。学生の評判がよかったのもこのタイプのタスクである。当時は盛んにこのようなやり方でタスクを実行していたのだが、いかんせん1人あたりの発言の機会が少ないのが難点で、現在では2人組で実施できる内容のものが多くなってきている。

4) リレー創作

「各空間で昔話を作る。・・・（指定したハンドル名）がまず最初の1行を作り、話の続きをさせたいアバタの前に移動する。次が自分の番とわかったら速やかに次の1文を加える。全員が参加できるように相手を選び、2巡したところで話が完結するよう

にせよ。最後にこの物語に日本語で題をつけよ。」

これもチャットだけで成立しうるタスクではあるが、発言する順番を空間を使って知らせている。空間の利用だけではなく、いつ順番が回ってくるかわからないという緊張感もたらされる利点がある。大喜利の出し物のようでもあるが、実際にしてみると、話を指定された発言回数でまとめなければならないし、話の展開に貢献しなくてはならないし、誰が発言済みであるかを常に把握していなければならないし、かなり高度なタスクであるため、他のタスクに比べて格段に進行スピードが落ちてしまう。

5) クイズ

「クイズ。最初の出題者は・・・（指定したハンドル名）。出題者以外は出題者のアバタの前に一列に並び、出題者が解答者全員を見渡せるようにする。問題は3択、解答は表情で出し続けること（1=hello、2=bye、3=noとする）。出題者は解答分布と正解を示す。参加者は問題と正答を書き留めておく。ハンドアウト掲載のハンドル名順に出題する。」

これも空間を利用するタスクの例である（もっとも利用しているというだけのことで、他の手段で代替不可能なほどに本質的な空間の必要性を内包しているわけではない）。チャットウィンドウに答えを書き込ませると、お互いにどういう解答を示したのかわかってしまい、牽制しあうことにもつながりかねないのだが、解答者側を一列に並ばせて、表情で選択した解答を表示させれば、出題者にしか見ることができない。こうして解答のあたりはずれの緊迫感を保つことができる。

この他具体的なタスクの例は、巻末の資料2を参照のこと。

4. 1. 3 授業終了時

授業の終了時には、各種の書き込みをさせたハンドアウトを回収した。タスクへの丁寧な取り組みを促す意味もあるし、成績評価の一助とする狙いもあった。ハンドアウトには次回の準備となる宿題が示されているので、その部分は切り取って持ち帰ってもらった。ディベートのテーマについての意見を用意させるなどの内容であった。現在ではハンドアウトの回収は行っていない。そのかわりにログを自己添削したものを時々提出してもらっているからである。

著者はこの後ログの分析にかかった。当時は1週間に2回、ログが生成されて読めるようになっていたので（現在では授業終了直後にその授業のログが読み出せる）、月曜日午後の授業のあと、水曜日1時に生成されるログを、次回のハンドアウトを作成する週末に呼び出

した。しかし当時は著者の時間的余裕の都合で、常時チェックしているのは受講者の発言回数だけであった。

4. 2 NHK BS での放映

2000年4月、NHK BSでデジタル関係の特集があったときに、3d-iesが紹介された。九州大学の岡野教授（ドイツ語）がインタビューに答えたものも放映された。スタジオでは3d-iesの操作も試みられた。リハーサルของときはうまくいったものの、本番では野村総研が持ち込んだマシンの仮想ネットワーク環境でトラブルがあったらしく、成功しなかった。しかしリハーサル時に操作の飲み込みの早かったダニエル・カール氏が、上手にフォローして下さった。

この番組は、3d-iesへの関与が引き返すことのできない地点にまで到達しているというプレッシャーを著者に与えた。

4. 3 双方向遠隔教育共同実験プロジェクト

3d-iesに関しては、九州大学言語文化研究院の教官を中心としたグループが、1999年度より3年間、「サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育」という共同研究を、「九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト」の助成を受けて実施したが、2000年度後半あたりから、野村総研を中心に、九州大学、北海道大学、名古屋大学、京都大学、広島大学等の参加により、「双方向遠隔教育共同実験プロジェクト」が立ち上がり、九州大学では著者が、インターネットで北海道大学と結んで遠隔共同英語授業を試みた（ドイツ語では九州大学の岡野教授と北海道大学の堀田助教授が共同授業を試みている）。これ以外の大学では、日本語教育などの分野での利用が検討されたようであるが、プロジェクト全体の総会のような会合もないため、自分たち以外の部分の詳細は把握していない。

この九州大学と北海道大学を接続しての遠隔共同授業は、2001年2月のプレス発表で取り上げられた。このプレス発表は「双方向遠隔教育共同実験プロジェクト」の認知をねらったものだが、九州大学の杉岡総長、北海道大学の総長まで担ぎ出しての大きかりなものとなった。地元では、朝日新聞や西日本新聞などに写真付きの記事が掲載された。

遠隔授業に関しては、まず1997年（平成9年）12月18日の大学審議会答申の「「遠隔授業」の大学設置基準における取扱い等について」（答申）でまず、大学設置基準第32条にある卒業に必要な最低限の修得単位数124単位のうち、30単位までを遠隔授業でまかなえるようにすべきことがうたわれており、続いて1999年（平成11年）3月9日の大学審議会答申「大学設置基準等の改正について」で、60単位までまかなえるようにすべきであるということになって、そのように法改正が行われた。大学院では卒業に必要な単位をすべて遠隔授業でまかなうこともできるようになり、2002年度に信州大学で、情報工学専攻の「バーチャル大学

院」(修士課程)が開設され、通信制でなく通学制であるのに、すべての単位を遠隔講義で取得できるようになった。こうした流れの中に「双方向遠隔教育共同実験プロジェクト」は位置づけられる。

このプロジェクトでは、2001年度から、野村総合研究所と京都大学の共同研究も進んでいる。これは、「ネットワークコミュニケーションにおける感情伝達方法に関する研究」と題したもので、3d-iesにおいて、アバタにユーザの感情を投影する方法を開発しようとするものである。教育心理学の子安研究室、楠見研究室が中心となっている。著者の授業でも、この研究に関して、特定のタスクを実施したり、アンケートを実施したりという形で協力してきている。

2002年度からは、このプロジェクトはフェーズⅡに入った。新しい動きとして、文部科学省と総務省の連携プロジェクトである「学校インターネット」の一環として、京都市教育委員会が3d-iesを採用し、小中高40校を結んでの共同授業を開始している。いわゆる総合的学習の枠を利用してのもので、英語の授業をしようというものではないが、外国語以外へも実践例が拡大していることを意味する。

このほかフェーズⅡでは、九州大学と北海道大学との遠隔共同授業の他、岐阜大学での授業、京都大学と野村総研による教育効果の測定・分析および成績評価システムの構築などが活動予定として上がっている。

この間に、このプロジェクトの枠組みよりも大きな遠隔教育コンソーシアムが立ち上がった。これは授業のリアルタイム発信に特化して、授業配信システムの構築及び教授法の確立を行うものである。関係している諸機関は、文部科学省、メディア教育開発センター、経済広報センター、東京大学、東京工業大学、早稲田大学、慶応大学、京都大学、同志社大学である。これと双方向遠隔教育共同実験プロジェクトとの連携が野村総研レベルで実施されている。3d-iesが様々なプロジェクトの枠組みに間接的にでも関与しようということの意味していると言えよう。

また、今のところあくまで九州大学だけで考えていることであるが、プロジェクトの一環として、九州地方の国立大学間での共同授業をしたいと思っている。これは英語の授業を実施するためではなく、単一の大学では開講する余裕のない外国語について、九州地区が授業を提供しあい、遠隔授業で単位を出すことによって、開講する外国語の幅を広げようという発想である。³

このような大がかりなプロジェクトの中に3d-iesが位置づけられているので、九州大学と北海道大学の遠隔共同授業には多くの反響があり、多くの見学者を迎えている。順不動で主な見学者の所属を挙げると、財務省、東京大学、京都大学、名古屋大学、東京外国語大学、東京工業大学、熊本大学、足利工業大学、岐阜大学、山口大学といったところである。

4. 4 国立五大学サイバー・ユニバーシティ構想

4.3で見たプロジェクトの流れに沿うように、九州大学、北海道大学、大阪大学、名古屋大学、東北大学の外国語教育担当教官有志（著者もそのメンバーの1人である）は、「サイバー・ユニバーシティ」構想を持つことになった。4 これは、乱立気味の遠隔教育のプラットフォームを共通化し、いち早く外国語教育をその遡上に乗せようというもので、大阪大学サイバーメディアセンターの細谷行輝助教授のソフト開発を中心に進んでいる。3d-iesもその構想の一部に含まれている。2001年度には、文部科学省メディア教育開発センターの共同研究B「デジタル情報テクノロジーの教育応用研究開発」に、「国立大学サイバー・ユニバーシティ構想の実現に向けた枠組み作り」が採択された（著者もそのメンバーの1人である）。これは、サイバー・ユニバーシティ構想が、メディア教育開発センターレベルの高い関心を呼んでいるということの意味する。

この構想は、2002年度にも科学研究費の支援を受けている。北海道大学大学院国際広報メディア研究科伊藤直哉助教授を研究者とした基盤研究（B）（2）「国立大学外国語サイバー・ユニバーシティ用プラットフォーム開発研究」で、2年間の研究となっており、初年度には780万円の研究費を受けている。この研究の共同研究者に名前を連ねているのは、伊藤助教授の他、北海道大学からは情報メディア教育研究総合センター野坂政司教授と言語文化部の江口豊助教授、メディア教育開発センターからは小野博教授、九州大学からは大学院言語文化研究院の岡野教授、大阪大学からはサイバーメディアセンターの堀井祐介助手であるが、事実上サイバー・ユニバーシティ構想に携わるグループ全体に対する助成と考えてもよい。

この構想が順調に発展していくと、国立五大学レベルでの英語教育がかなり体系的にデジタル化の様相を見せることになるであろう。もちろん電腦英語教育が大学英語教育のあるべき姿というわけではなく、機械の力を借りた方が結果として学生の力になる部分については思い切ってコンピュータ化していこうということである。この構想の中で、著者が関わっているものとしては、3d-iesと九州大学英語共通教科書『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』が教育方法や教材の一部として織り込まれる可能性がある。

4. 5 2000年度後期

これまで本章で見てきたように、大袈裟な言い方をすれば、九州大学から始まった3d-iesの外国語教育への応用実験が、全国を巻き込む大きな流れを作り出しつつあると言えなくもないだろう。それだけに、関連授業の運営に関して著者は通例以上の義務感を感じている。

しかも、2000年度後期からは、北海道大学の授業とドッキングすることになったわけで、さらに緊張を強いられた。遠隔共同授業ということになれば、担当教員の言動が、自分が生身の体を置く教室のみならず、ネットワークで接続されている相手校の教室にも直接影響を与えるわけであるから、不手際のないように、通常の授業以上に注意が必要になる。

九州大学と北海道大学では学年歴にずれがあり、北海道大学では九州大学よりも早く後期の授業期間が始まり、冬休みも幾分長い。九州大学の学年歴に従えば、授業は10月17日から1月29日まで14回の予定であったが、初回は操作の練習に費やし、最終回はアンケート調査に充て、この他休講が1度あったので、実質の授業回数は11回であった。このうち、11月28日以降の5回は北海道大学と結んでの授業となった。⁵ 北海道大学からの参加者は、経済学部1年生1名、国際広報メディア研究科の大学院生4名、英語担当教官で言語文化部の西川克之助教授、フランス語担当教官で国際広報メディアの伊藤直哉助教授の計7名であったが、1度だけ総長にも参加していただいた。九大側は正規の授業であるが、2001年度以降とは異なり、北大側はボランティア参加であった。まずは遠隔教育のやり方で授業が現実問題として成立することを確認しようということだった。九大内のみで授業を実施したときは九大にあるサーバを利用し、3つの空間を使い分け、数人ずつ学生を振り分けた。北大と共同で授業を実施したときには、大阪にある野村総研グループのサーバを利用し、九州大学のドイツ語教官で大学院言語文化研究院の岡野教授の要請で製作されたドイツのローテンブルグ市を模した第4の空間（九大のサーバにはない）に全員を進入させ、北大側参加者と九大側受講者が自由に交流できるようにした。

4. 5. 1 授業冒頭の準備

現在あって当時なかった機能にグルーピング機能がある。これは、LLで言えばランダムペアを生成するもので、2000年度後期の段階では、タスクを実施するペアを教員側でハンドアウトを準備する際にあらかじめ記載しておかなければならなかった。以下本小節の記述にはこの機能がなかったがために必要だったことが多く含まれている。今は昔の物語で、現在ではグルーピング機能の付加により解決しているから、不便だった頃の記録として見ていただければありがたい。

授業は、情報基盤センター管轄で、全学教育が実施される六本松キャンパスに2室ある情報教室のうちの1室（注1参照）で実施した。受講者はまずシステムにログインする。その後3d-iesを立ち上げて、ハンドル名とパスワードを入力して仮想空間に進入し、「アバタの選択」と「アバタの編集」を実行する。慣れてくると受講者は教員が教室に現れる前にここまで準備しておくようになる。授業が始まる前にチャットを楽しむ受講者も見受けられる。

受講者には、当日実施するタスクや次回の宿題を記載したハンドアウトを、授業冒頭で配布した。ハンドアウトを授業ごとの配布としたのは、当時はタスクを実施するペアをハンドアウトに記載していたため、授業に出て来なくなる者が出る可能性を考え、学期冒頭ですべてのペアやグループを指定しておくのは危険なことだと思われたからである。最近ではグルーピング機能の付加により、その時の受講者だけでランダムにペアを組むことができるようになっていたので、あらかじめ半期分のハンドアウトをまとめて与えている。また、当時は

実施するタスクの一部を予告して宿題として予習させ、残りのタスクは授業でハンドアウトを配布されたときに初めて知らされるという形で運営していたが、現在ではあらかじめ半期分のハンドアウトをまとめて与え、全てのタスクをあらかじめ知らせて全面的に予習させている。

ハンドアウトにまず記載してあるのは、前回の授業での最多発言回数とそのハンドル名、最小発言回数とそのハンドル名で、なるべく積極的に発言してもらおうという教員側の意図によるものであった。次に、前回の授業でのログを見て、チャットに不適切な面が見受けられた場合の注意が記載されていた。例えば、チャットの手順としては文を入力してからenterキーを押すのだが、うっかりして文を入力する前にenterキーを押してしまい、ハンドル名だけで中身のないセリフが現れることになり、これが誤りによるものなのか、それとも沈黙で返事をしようとしての行動なのか判別がつかないといった問題が生じた。こういう問題が頻発する学生にはその内容とハンドル名を公開して注意を喚起したわけである。現在では学生が自分のログを入手できるようになったため、それをしばしば自己添削の上で提出させ、教員がさらに添削して返却しており、毎回のハンドアウトにこのような反省点を記載することは省略している。但し、九州大学と北海道大学の日程が合わず（例えば一方の大学が体育祭や学園祭であったり、終業日がずれていたりといった場合である）、授業を単独で実施する場合などには、教室に集まった受講者を相手にまとめて指導をすることもある。

その次にハンドアウトに記載されていたのは、3つの仮想空間（virtual campus, space laboratory, tunnel parkの3つ。現在では第4の空間としてRothenburgも利用可能である）のどれにどの学生が進入するか指定した表であった。2000年度後期の授業は22名のクラスなので、7名が進入する空間が2つ、8名が進入する空間が1つというように割り当てた。なるべく各学生が毎回違った空間に進入し、かつ同一空間に進入する仲間の組み合わせが毎回異なるように指定したので、準備にはかなりの時間を要した。しかし、これがあまりにも時間と神経を使う作業だったので、2000年度後期の授業の前半（九州大学の学生のみで実施した部分）でこのやり方は終えることとし、後半（北海道大学の方々が参加）からは全員同一の空間を利用することにした。

各タスクにもあらかじめハンドル名で2人組や3人組を指定して記載しておいた。空間に進入してもらう前に当日の欠席者を確認し、もし欠席者がいれば、タスクでのその欠席者の役割を他の学生に振り替えるなどの措置をその場で決め、ハンドアウトを修正させた。これでは準備に時間がかかるばかりか、次小節で見るとおり、欠席者とタスクから抹消するハンドル名とが結びつくことになり、せつかくの匿名性が損なわれるという問題が生じた。

この後、指定された空間に進入してもらったが、空間の進入位置は各アバタで少しずつずれるようにはなっているものの、進入後は速やかに移動してもらい、アバタ同士がぶつかりあうことを避けさせた。

空間に進入してある程度移動したら、まず「アバタの選択」「アバタの編集」を実行してもらう。「アバタの選択」は、自分の分身であるアバタを選択するメニューである。性別や姿形が異なるアバタが幾つも用意されていて、受講者は好きなものを選ぶ。性別は受講者とそのアバタとで一致しなくてもよい（「仮想お見合い」のようなタスクでは性別が重要なので、あらかじめ性別を指定しておく）。「アバタの編集」（tunnel parkではこのメニューは用意されていない）では、持ち物、眼鏡の有無、衣服の色等が変更できる。持ち物や眼鏡にはいろいろな種類があり、着色のパターンも限らないので、全く同じ姿をしたアバタが複数生じる可能性は少ない。万一そのような状態になったとしても、マウスを動かしてポインタを相手のアバタの上に置くと、そのアバタのハンドル名が浮かび上がるようになっているので、十分区別はつく。

4. 5. 2 匿名性の喪失

4.5.1で見た準備段階でひとつ大きな問題があった。それは、欠席者を実名で特定してしまうことになるので、仮に欠席者が1名だった場合、出席者にそのハンドル名についてハンドアウトの修正を指示すれば、実名とハンドル名の結びつきが明らかになってしまうということであった。これは匿名性という3d-iesの特長から見れば好ましくないことである。授業後ログを見て、発言のないハンドル名が特定できればその受講者が欠席とわかるので、わざわざ授業時に実名で欠席者を特定する必要はないように見える。しかし、ハンドアウトに記載されたタスクの指示内容は欠席者のハンドル名についての修正を要し、修正の内容は出席者に伝えなければならないので、どうしても授業冒頭で欠席者を特定する必要があった。これを避ける方法として考えられるのは、空間にいる者のリストを呼び出し、その中で欠けているハンドル名を割り出すことだが、時間がかかるので現実的でない。しかし、グルーピング機能の付加により、ハンドル名をあらかじめ指定してペアを作っておく必要がなくなったおかげで、この問題は一応解決している。

だが最近でも、マシンや入力のトラブルで受講者が教員の助けを求めた場合、その受講者とその間活動していないアバタのハンドル名とが結びつけられてしまう。今のところ根本的な解決方法は見いだせていないが、こうした場合に希望があれば、当該受講者を含めた数名のハンドル名を教員が管理者画面で強制変更して、次回の授業からは露見した受講者とハンドル名の結びつきをわからなくしてしまう。但しハンドル名の変更は、一人一人の登録内容を読み出しの作業となり、自宅からのアクセスだと結構な時間がかかる。自分たちで変更させる手もあるが、今のところそのようにはしていない。

4. 5. 3 ログの分析

せっかくのログであるから、プリントアウトし、目立った不具合を修正して返却し、受講

者に自分の産出した英文を検討し直してもらうことが望まれるが、2000年度後期の授業では手間がかかり過ぎるため実施できなかった。ログの計量的分析をティーチングアシスタントの方に依頼したが、これだけでかなりの時間を要するので、これ以上業務を追加するわけにはいかなかった。しかし、当時実施したアンケートの結果からも、受講者は自分の発言に対するフィードバックを求めていることがわかる。3d-iesの2001年5月まで使用したバージョンでは、対話するペアの組み方に関係なく全員の発言が時間順に並べられるか、受講者一人ずつにソートされた発言がログとして得られるのだが、各受講者個人のログをティーチングアシスタントにプリントアウトしてもらい、それに教員が添削を施して返却することは、やろうと思えばできたことである。但し、過去の英作文の授業の添削の経験からすると、丁寧にチェックすると毎週この作業をするのはかなり辛いものになることは間違いない。

さらにこの方法では、1つ1つの文単位での英文について、スペルや文法のミス、英文構成の適否などを指導することはできるものの、対話相手のログが組み合わせられないので、応答が適格であるか、マナー違反の発言になっていないかなどの面は指導できない。全員の全発言のログをプリントアウトして、そこからペアを探し出して添削することは物理的には可能だが、各受講者に毎回数十枚にもなるプリントを配布するのは紙資源の節約の観点から好ましくないのであるし、授業のハンドアウトに記載されたタスクごとに指定のペアをログの中から選り分ける作業は膨大な手間であり、賢い方法であるとはとても思えない。将来的には、ソフトの改良によって、各受講者について各タスクでの対話の相手の発言も加えたログがプリントアウトできるようになれば、かなり問題の解決に近づく（現在これは実現をめざして開発中の機能である）。プリントアウトをそのまま受講者に配布するだけでも受講者の期待に一部応えることになり、添削も施せば受講者の力量を押し上げることにもかなり役に立ち、また、ログの質的評価の第1歩にもなるだろう。

4. 6 2001年度前期：様々なタスクの試みと正式な共同遠隔授業の開始

2001年度からは、北海道大学側の担当が言語文化部の河合靖助教授に代わった。授業の枠は、九州大学側が理学部（数学科と生物科の混成クラス）1年生23名からなるインテンシブ英語演習Ⅰ、北海道大学側は中級英語で若干の参加があった。⁷ 従って両大学とも単位を認定する授業となったわけで、ここに共同遠隔授業がスタートしたと考えることもできるであろう。

授業ではディベート、自由討論、ロールプレイ、その他のタスクを試みた。ディベートと言っても、対戦者が必ず対立した意見を支持して議論を戦わせるというほどの意味で、判定者を用意したり、対戦の形式を整えるなど、競技としてのディベートをきちんと実践したわけではない。タスクはほとんど著者が用意し、北海道大学の河合助教授の発案によるタスクは次の学期になってから順次使用されるようになった。2001年前期に実施したタスクの概要

は以下のとおりである。

- ディベート： コンピュータは人間に幸福をもたらすか
住むなら都会がいいか田舎がいいか
小学校での英語教育の是非
安楽死の是非
日本の大学の入学時期は4月がよいか9月がよいか
最近の小泉人気について
景気対策優先がよいか財政再建優先がよいか
精神障害者を裁判所の判断で措置入院させる法律の是非
- 自由討論： 将来の夢
日本の大学生は勉強不足かよくやっているか
夏休みの旅行について
ゴールデンウィークに何をしたか
自分たちの小遣いの出費内容について
この授業で使用了3d-iesに対する評価
最近腹の立つこと
交通事故を減らすにはどうしたらよいか
- ロールプレイ： ヨーロッパの叔父を訪ねる兄妹が喧嘩
数十年後の同窓会
場面を自分たちで設定して対話
英国での英語研修に集まった学生たちのおしゃべり
全国大学生交流会（於ハウステンボス）
仮想空間電話
未来の高校・UFO試乗・最新式公園・観光都市
福岡県経済界野外立食パーティ
- その他： しりとり
架空の人の日記をリレー創作
ものの名称を当てる
自己紹介
日常英単語の出題
和製英語の出題
各アバタの特徴をレポート
観光地の解説レポート

著者の2001年度前期以降の授業は、授業時間中フルにチャットによるタスクに取り組むものであり、一部九州大学英語共通教科書*A Passage to English* (副題「大学生のための基礎的英語学習情報」九州大学大学院英語共通教科書編集委員会編、九州大学出版会) から口話英語表現のリストをあらかじめ予習してもらったり、宿題としてディベートに必要な専門用語と英語表現を受講者の興味に応じて用意してきてもらったりしたほかは、授業中に黒板やハンドアウトを使って新規学習内容を教授するということはなかった。

4. 7 2001年度後期：授業進行担当の交替制

2001年度後期は、九州大学側が医学部1年生25名からなるインテンシブ英語演習Ⅰ、北海道大学側が中級英語で10名弱の参加であった。授業進行とタスクの準備は回により著者と北海道大学河合助教授との交替制とし、著者が8回、河合助教授が3回とした。実施したタスクのうち、著者の担当分は以下のようなものである。

- ディベート： 脳死臓器移植の是非
- 自由討論： 日本はこれから繁栄するのか斜陽するのか
米国によるアフガニスタンへの爆撃の是非
福岡または札幌について
人は何のために生きるのか
人類に最も貢献した科学者は誰か (九州大学共通教科書で情報を予習)
映画について (同上映画のリストを予習)
性差別表現について (同上英語の性差別表現とその代替表現を予習)
絵画の世界 (同上画家のリストを予習)
- ロールプレイ： 医師と患者の対話 (同上医学表現を予習)
日本料理について外国人と日本人の対話 (同上和食の英訳を予習)
学生と教員の簡易TV電話での会話 (同上電話表現を予習)
買物客と販売員の会話 (同上買物表現を予習)
街を訪ねる人と案内する友人
怪我人と医師の会話 (同上怪我関係語彙の予習)
医科大の同窓会
- その他： 自己紹介
各アバタの特徴をレポート
空間について出題、解答を発見して戻ってくる速さを競う
和製英語の出題 (同上和製英語と正しい英語表現のリストを予習)

4. 8 2002年度前期：2名対戦型のタスクへの収斂

2002年度前期は、九州大学側が理学部1年生20名からなるインテンシブ英語演習Ⅰ、北海道大学側が中級英語で10名弱の参加であった。授業進行とタスクの準備は回により著者と北海道大学河合助教授との交替制とし、著者が5回、河合助教授が4回とした。2001年度後期に比べて限りなく分担を半々に近づけようとした。タイピング能力などから見ても学生の発言頻度は低いのが現実で、その現実に合わせて、次第にタスクの実施グループを原則2名とし、発言頻度を下落させないように努力してきている。実施したタスクのうち、著者の担当分は以下のようなものである。

- ディベート： 日本の就職システムは終身雇用がよいか非終身雇用制がよいか
日本の大学の進学率が高いことの是非
誘拐犯には身代金を速やかに支払うべきかそれは極力避けるべきか
居住するなら持ち家がよいか賃貸がよいか
家庭での銃所有の是非（アメリカ居住者の立場で）
- ロールプレイ： ハウステンボスからのテレビ中継のリポーターとスタジオの司会者
お見合い
ヨーロッパツアーの集団行動
移転後の九州大学のオープンキャンパスで同窓会
就職面接で面接員と応募者が対決
- その他： 将来の夢を語る
英文を読み問題を出し合う（九州大学共通教科書で英語の歴史を予習）
日本人が英国人に日本文化の項目を説明（項目の例示あり）
日記を創作（九州大学共通教科書で日常表現を予習）
物当て

4. 9 2002年度後期：多人数クラスでの実施とログ添削の定期化

2001年度後期は、九州大学側が薬学部1年生41名と21世紀プログラム1年生6名からなる総合英語演習⁸、北海道大学側が中級英語で10名弱の参加であった。今回九州大学側では初めて50名近い規模のクラスでの実施となった（それまではすべてインテンシブ英語演習Ⅰという20-25名の少人数で実施する枠であった）。この学期の場合も、授業進行とタスクの準備は回により著者と北海道大学河合助教授との交替制とし、2001年度後期と同様に、著者が5回、河合助教授が4回とした。実施したタスクのうち、著者の担当分は以下のようなものである。

- ディベート： 住むならば九州がよいか北海道がよいか
現代国際社会において軍備は必要か不要か
- 討論： 日本の大学における英語教育の在り方
- ロールプレイ： 英国のホテルでの予約不良による緊急交渉と旅行社への賠償請求
町の観光活性化策を話し合う
外国人に日本文化を紹介
新キャンパスの現地説明会
日本若者文化の研究者が来日して日本人学生と若者文化の側面でQ&A
- その他： 物当て
各アバタの特徴をレポート
タイピングスピードコンテスト
空間内ポイント探索（空間について出題し、解答者は探し回る）

半期の授業期間の中で4回、ログのプリントアウトに自己添削を施した上で提出させている。それに対して教員側さらに添削して返却するのだが、これが大変労力を要することは承知していながら、定期的を実施した。自己添削させると、こちらから返却する際の1割程度しか赤の入っている箇所がない。3人称単数現在のsや、複数形や冠詞のミスなど、全く無視



写真1 授業風景

しているものが多い。この他典型的な不具合は、現在にも影響している近接過去のできごとを現在完了形で表すことができないこと、類義語を利用して表現に変化をもたらすことができないこと、時制の一貫性の欠如、目的語代名詞の不当な省略、などである。これらを綿密に分析すれば、それだけで一冊の書物ができあがるであろう。

注

- 1: 九州大学の全学教育が主に実施される六本松キャンパスには、言語文化研究院の施設として、64名収容でLLとの合体型のCALL教室及び10名収容の言語文化研究院情報室とがある。この他、情報基盤センターの情報教室が2室（130番教室、136番教室）と、六本松情報教育システムの情報教室が2室（131番教室、135番教室）ある。これらのうち130, 135, 136の各教室のコンピュータに3d-iesのクライアントソフトがインストールされている。2003年度からはCALL教室が更新され、MacからWindowsに変更されるので、3d-iesもインストールされる予定である。
- 2: この2000年当時は、入学者全員を対象に、情報教室でのコンピュータの使い方の講習会が実施されているにもかかわらず、指導なしにシステムにログインできる学生はわずかしかなかった。しかし2002年度の授業では、ログインの方法を知らない学生はほとんどいない。この短期間の間に学生のコンピュータ・リテラシーが着実に向上していることを実感する。
- 3: 開講する余裕のない外国語を複数の大学で3d-iesを利用して共同開講しようという発想は、2001年度まで九州大学大学院言語文化研究院の院長を務められた岩佐昌暉教授によるものである。
- 4: これらの五大学は言語文化部を持つ、あるいは持っていた大学で、いわゆる旧七帝国大学から東京大学と京都大学を除いたものである。九州大学では言語文化部が大学院言語文化研究院に改組されており、東北大学も複数の研究科に言語文化部教官が移籍して、言語文化部が消滅した。名古屋大学言語文化部も、2003年度から廃止になり、所属教官は複数の大学院研究科に移籍する予定である。
- 5: 実は共同授業の機会は6回あったのだが、ネットワークの不具合で北海道大学から参加できないことが1度あった。
- 6: 2000年度後期において、北海道大学の参加者はハンドル名をguestX（人によってXの値が異なる）のようにしてもらい、北海道大学からの参加者であることがわかるようにしていた。その後はハンドル名冒頭にh-を冠することで区別している。
- 7: 中級英語は選択制で、通常英語の科目が割り当てられた時間帯以外に開講され、大学院生の受講も原理的には可能である（参加の実績もある）。

8: 21世紀プログラムは、1学年20名程度の学生をAO入試（アドミッションオフィス入試のことで、単純な1回限りの筆記試験でなく、もっと時間をかけて多角的に学生の適性を考慮して選抜するもの）によって選抜し、学際的、討論・ゼミ中心のカリキュラムによって自主的に専門の絞り込みを促し（その意味では慶応大学湘南藤沢キャンパスにおける方針と似ている、学究的行動力のたくましい学生を育てるものである。このプログラムの学生は、法的な戸籍上はどこかの学部にも所属していることになるのだが、現実にはどの学部にも関係していない。担当教員団も全学から集まって構成される。英語も10単位履修となっており、他の学部の学生よりも履修単位数が多い。そのうちの4単位（英語表現法A・B、英語発想法A・B）は専門科目としての扱いで、残る6単位が言語文化科目Iといういわゆる教養課程の英語である。後者の6単位のうち4単位は21世紀プログラムの学生専用の授業（英文読解演習A・B、英文作成法A・B）で、残る2単位分は、他学部の学生に開講される総合英語演習とインテンシブ英語演習Iに合流する。本文にある総合英語演習はまさにこの合同クラスである。薬学部がたまたま総合英語演習1クラスあたりの受講者数が40と他学部のクラスよりもかなり少ないため、総合英語演習については通例薬学部2クラスに1クラスあたり10名程度ずつ合流させる。但し今回の場合は、もうひとつの総合英語演習に13名、著者の方に6名とアンバランスな形とした。なぜならば、3d-iesの当時の設定では、グループを最大30しか生成できず、2名グループでは60名までということになり、北大から10名程度が参加し、教員も2名いるので、21世紀プログラムの学生の合流数としては、1学年の半分の10名受け入れる余裕はなかったからである。

第5章 システムの改良

3d-iesを使用して授業を実施するようになってから、数々の改良を野村総合研究所の開発グループに提案してきている。そのような改善ポイントの多くは、実際に授業で使用する中で明らかになってきたものであり、著者の関わってきている実験授業には、システムの改良を図るという意義も認められるわけである。

これまで提案した改善は、細かな点まで含めればかなりの数にのぼるのだが、指示伝達に関わる機能、アバタをグループ分けする機能、チャットログを分析する機能の3つで大多数をカバーする。これら3つの機能は、2001年度前期の授業の途中から実現したもので、本章ではこれらを中心に、3d-iesにこれまでどのような改良が加えられてきたのかをまとめておく。

5.1 指示伝達機能

3次元仮想空間を利用したチャット授業では、担当教員が受講者に指示を送る方法がまず問題になる。単一の教室に受講者全員を集めて授業を実施するのであれば、肉声かマイクの使用で事足りるが、互いに離れた複数の教室または自宅などをインターネットでつないで実施する遠隔授業の場合には、それ以外の指示伝達方法が必要となる。初めて九州大学と北海道大学を結んで遠隔共同実験授業を実施したときには、2つの教室を接続し2人の教員が立ち会う遠隔授業であるために、授業回によって九州大学側教員である著者または北海道大学側教員が授業の進行を担当したので、一方の大学の教員の指示が他方の大学の教室に確実に伝達される必要があった。当初は万一の事態に備えて、それぞれの場所にいる担当者同士が携帯電話で指示を送り合い、情報を交換し合ったが、一方の教室から他方の教室に指示を伝える場合、必ず電話に出ている教員を介在させてから受講者に伝えることになり、わずらわしいことこの上ないだけでなく、指示内容が誤って伝えられる恐れすらある。かと言って、受講者に直接指示者の声を聞かせるのは一苦勞である。電話に接続する外部スピーカやアンプなどを用意しなくてはならない。また、通話料を誰が負担するのかという問題も生じる。仮に校費で捻出可能であるということになっても、個人所有の電話機では払い込みができないから、大学が所有する携帯電話機を使用しなければならなくなる。だが、たとえこうした諸問題をクリアできたとしても、通話料がかかり過ぎる。仮に九州北海道間が1分あたり100円とすると、単純計算で90分1コマで9000円、半期13回の授業では10万円を超えることになる。これではとても現実的な金額、ひとつの授業あたりの妥当な負担とは言えまい。また、このような形態電話を利用した伝達方法では、3カ所以上を接続して実施することが困難である。

5. 1. 1 テロップの利用

対策としてまず考えられるのは、担当教員が指示内容を文字チャットによって伝えることである。しかしこれではうまくいかない。空間画面（すなわち自分のアバタの視界）の中に担当教員のアバタが見えている受講者は、教員のアバタの上に出てくる吹き出しを読むことで指示内容がわかるが、受講者が他のアバタと対話中の場合、その対話の方に気をとられ、対話相手以外のアバタの吹き出しには注意を払わなくなってしまう、たとえ教員のアバタ上に吹き出しが出たことに気がついたとしても、それが教員が他の受講者と対話している中で行われている発言であるのか、全員への指示であるのかを瞬時に判断できる程度に注意を向けるのはまず無理である。さらに、受講者のアバタから見て、教員のアバタより近い別のアバタがいる場合、そのアバタの吹き出しが画面上に出てくると、教員のアバタの吹き出しと重なった部分は教員の指示が読み取れないことになる。また、空間画面に教員のアバタが見えない場合には、受講者が教員の指示を示す吹き出しに気付こうはずもない。

マルチユーザウィンドウのチャット画面に現れる教員の指示内容を読むこともできるはずだが、他の受講者のチャットも次々と表示されるので、これもまず気付くことはないであろう。加えて、このチャット画面に現れるチャットが、アバタが多数空間内にいる場合はものすごいスピードで流れ込んできて読み取りにくいので、この画面に流れこむチャットを、自分のアバタから一定の半径内（現場ではオーラと称する）にいるアバタのものに限定するように設定しているから、教員のアバタがこのオーラの圏外にあれば、そもそも指示のチャットが全く伝わって来ないという問題が生じる。このように、文字チャットによって指示を伝えるのは実際問題として無理であることがわかる。

次に考えられるのは、インターネットを介して音声のやりとりを行うソフトを利用する方法である。実験授業では、有償のソフトを使って口頭での指示を試みた。九州大学側と北海道大学側の教員用マシンでこのソフトを立ち上げ、その日の担当教員のマシンにマイクを接続し、他方の教員のマシンにはスピーカを接続すればよい。セッティングは幾分面倒であるが、最近ではUSB接続であり、マシンの起動後でも抜き差しできるのが便利である。但し難点は音質で、途切れ途切れになることもあり、電話に比較すると、現在の段階で授業に利用するには安定性に欠けると言わざるを得ない。また、3d-iesを起動し、チャット監視を行うための管理用ウェブサイトを利用するためにブラウザを立ち上げ、それらに加えてこのような音声ソフトを立ち上げて利用するには、どうしても複数のマシンを利用せざるを得ず（1台のマシンですべてを起動すると、3d-iesの画面が他のソフトのウィンドウに遮られることになる可能性が高い）、利用環境が限定されることにもなる。また授業開始前に、「情報教室のユーザ認証→3d-iesの起動→3d-iesのユーザ認証→その日の指定空間への進入→アバタの選択・編集（使用するアバタ自体とその服装や持ち物を選択できる）」といった手順の作業に加えて、教師用マシンのジャックに持参したマイクを差込み、スピーカをUSB接続し、音声ソ

フトを起動・設定するのも時間がかかり過ぎる。もしこれだけの作業量があるとなると、確実に授業開始時刻に授業が始められるようにするには、授業開始15分前には情報教室入りしなくてはならないが、業間休みが九州大学では20分で、同一教室でひとつ前の時限に実施される他の授業が少しでも延長されれば途端に影響を受けるし、担当教員がその授業の終了後に質問にやってくる学生を振り切って、駆け足で情報教室に向かってもぎりぎりというところである。ましてや業間が10分の大学ではまず絶望的で、ティーチングアシスタント等によるセッティングが授業成立の必須条件になると言ってよいだろう。

そこで、安定したテキストベースの指示を受講者全員に目立つ形で確実に伝えるために、指示が空間画面にテロップとして流れるようにすることが考えられる。そこで野村総合研究所に提案し、3d-iesとは別に、WWWブラウザを起動して利用するウェブ上の管理ページからの操作で、教員からの指示を空間画面上にテロップとして流すことができるように工夫してもらったところ、快適に授業を進行させられるようになった（これは3d-iesのクライアントソフトそのものの改良ではないが、それと関係付けられた付属機能の追加で、広い意味では3d-iesの改良と言える）。これならば空間内にアバタがいる全受講者に指示を一斉に送ることができる。空間画面には常に受講者が目を向けており、指示内容がテロップとして動くので目に留まりやすい。これならば、スクリーン上で唯一動く文字になるので目立つし、オーラと無関係に全受講者に伝えることができる。しかし、これでようやく通常の教室内で実施する授業並の利便性に何とか追いつくのであって、最低限必要な機能であると言える。

メッセージの発信の際は、3.4.1図4「メッセージ」表示の直下にある入力フィールドに指示内容を打ち込む。字数制限はあるが、かなり長い文章も入る（全角で65字、半角で130字まで）。入力が終了したあと所定のボタンをクリックすれば、メッセージが全ユーザのスクリーン上にテロップとして流される。次の指示が流されるまでの間ずっと繰り返し流れているのでは混乱のもとなので、繰り返しはおよそ3回に限定されている。

但し、このテロップ機能の導入初期には、入力フィールドに全角65字（半角130字）という制限字数以上入力すると、制限字数を越えた部分が切られて流されるという欠点があった。これでは混乱のもとなので、とりあえず字数オーバーのメッセージは流れないようにしてもらったが、流れないことがわかってから字数を縮めて指示を書き直すのでは時間がかかるため、テロップ打ち込みフィールドに、そもそも字数制限以上に入力できないように改善された。

また、導入当初に抱えていた問題に、遠隔共同授業で参加している複数の教員が同時に管理サイトのチャット監視ページを利用している場合の不都合があった。テロップ機能を使用している場合、指示を送った授業進行担当教員とは別の教室にいる非授業進行担当教員が閲覧している管理サイトのチャット監視ページには、送られた指示内容が表示されなかったのである。もちろん空間を映し出すブラウザ画面にはテロップが流れてくるのだが、3回流れ

れば消失してしまうので、直近の指示内容を後から参照することができない。そこで、すべての教員のチャット監視ページで直近の指示内容が表示されたままになるように改善した。ところが、その表示スペースが全角20字分と小さく、必ずしも指示内容のすべて（最大で全角なら65字）を表示しておけるとは限らないので、スクロールすればすべてが見られるように改善してもらった。

さらに問題点があった。テロップの送信は、管理サイトに接続しているすべての参加教員に可能なので、複数の教員がメッセージを流しあう場合、入力フィールドに入力した指示内容を送信するとき、偶然複数の教員の指示がタッチの時間差で送信されると、わずかでも操作の早かった方のメッセージが空間画面に一瞬見えたと思ったら、次の瞬間には第2の指示が現れて、最初のメッセージは全く気付かれなかったのである。このようなことが現実に生起する確率はかなり低いであろうが、著者らの実験授業で実際に発生したことである。現在では、メッセージが流れたあと15秒経過しないと次のメッセージを流すことができないように改善された。もっとも、いったん送ったメッセージの誤りに気づき、その訂正を流し始めることができるのも、誤ったメッセージを流し始めてから15秒後になるのが新たな問題点となった。しかしこの問題については現在のところ実際問題としてあまり困難を感じていないので、15秒制限を解除するボタンを作る、同一教員からの指示は例外とする（管理サイトに入るときに管理者IDで認証を受けるため、15秒以内に試みられる指示が同一教員によるものかどうかは区別がつくと思う）などの改善を依頼してはいない。

5. 1. 2 指示登録機能の追加

テロップ機能を利用して実際に共同授業で指示を送っているうちに、新たな改善項目が浮上してきた。長い指示を送る必要がある場合、入力し始めてから実際に伝わるまでにかかなりの時間がかかるので、迅速な対応ができないという点である。これについては、指示内容を

事前に登録する機能を追加することによって対処した。3. 4. 1からの再掲である右図5のようなJavaアプレットウィンドウを立ち上げ、そこにあらかじめ指示内容を登録・保存しておき、必要に応じて呼び出して流すことができるようにした。登録の作業は、授業時間内に比較的余裕があるときに行ってもよいし、授業開始前に直接入力するかフロッピーディスク等から

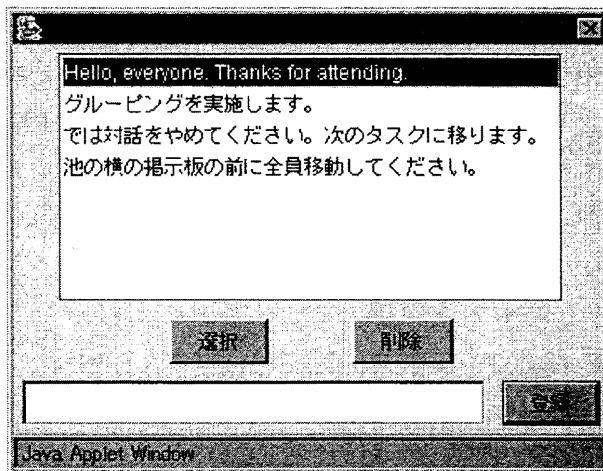


図5 指示を前もって書きためるアプレットウィンドウ

移してもよい。

「登録」ボタンの左に入力フィールドがあり、入力後「登録」ボタンを押すと、入力した内容が上部のボックス内に表示される。このボックス内には多くの指示をため込んでおくことができる。実際にその中からどれかをテロップとして流す場合には、当該メッセージをクリックによって選択し、「選択」ボタンを押すと、その内容がテロップ機能の入力フィールドにコピー&ペーストされる。たまったメッセージで不要なものがあれば、それをクリックで選択した後に「削除」のボタンを押せばよい。自宅でテキストファイルとして指示内容を用意すれば、授業前にこのウィンドウの中へコピー&ペーストしておけばよい。また、授業時間内のちょっとした空き時間に書きためておくこともできよう。

5. 2 ランダムペア機能

また、対話演習の上で、ランダムペアを組む機能がぜひとも必要である。実験授業を開始した当初は、受講者に自分で対話相手を選ぶように求めたが、空間内での様々な不自由さがスムーズなペアリングを妨げた。受講者によっては、全く相手とコンタクトを取れずに授業時間終了を迎えてしまうこともあった。空間内部で受講者に自分たちでペアを作るといって指示を与えても、短時間のうちに速やかにペアが過不足なく組まれることはまず期待できない。空間の中で対話する相手を定めることは難しく、仮想空間では動き回るアバタに対して対話のパートナーになってくれるかどうかを打診したりその諾否を伝えたりすることにまず時間がかかるので、次々とペアが定まって受講者がもれなくペアを作り終えるまで待つとすると、さらに長い時間がかかる。それに加え、ペアがすべて成立したかどうかを教員が確認するすべもない。教員側で何らかの対策を講じるが必要と考え、ハンドアウトにハンドル名でペアを指定しておく方法に変更した。しかしそれにも問題が多く、結局ランダムペア生成の機能が求められたのである。

こうしたことからランダムペア機能が付加されることとなった。もっともソフト的には3d-iesそのものではなく、管理サイトにアクセスして実行することになる。いずれにせよ、従来のLLシステムでは実現されている機能であるから、ペアリングに関してはこれでようやくLLに追いついたと言える。今後3次元仮想空間チャットが普及していくかどうかの鍵が操作の簡便性・利便性にあるのは間違いないから、このような種類の継続的な改良が今後も必要である。

管理ページから「AOシステム」に入り、「チャット監視」のページに行き着いて対象空間を選択すると、グルーピングを実行できる。グルーピングの際は、アバタを複数名（2～5名）からなるグループに自動的に振り分けて、空間内に均等に配置する。図4の右側で、グループの人数をプルダウンメニューで選択した後、「グルーピング」ボタンをクリックすればよい。グルーピングの結果もそのボタンの下の領域に表示される。もし望まない結果で

あればグルーピングのやり直しもできる。1 これに対話相手が見つけれない問題も回避できる（相手を見つけることが上手かどうかに関わりなく自動的に相手が割り当てられる）し、教員はグルーピングの終了を確認することができる（結果が画面上に表示される）。また、授業の準備段階でペアリングの組み合わせをあらかじめ準備しようと頭を悩ませる必要もない（組み合わせはすべてコンピュータ任せ）。

ランダムペアが組まれたら、同じグループのアバタ同士は自動的に空間内で向かい合わせになるので、グループ生成後直ちに対話に入ることができる。また、生成されたペアがまんべんなく空間の中に散らばるようになっている。これは受講者が多い場合に混雑を避ける利点をもたらす。

実は、このランダムペアの機能は、LLのそれを越えている。多くのLLシステムでは、ペアが普通2名に限定されているが、コンピュータ上のシステムでは2名を越えるグループ分けも可能であり、授業の幅を広げることができる。3d-iesでは2～5名を実現し、これを用いて2001年度後期以降の授業では、2人用のタスクの他に、3人用のタスクも用意した（2000年度後期の授業では4人用のタスクも用意した）。但し、グルーピングの機能が導入された当初は、1グループあたりの人数がもっと限定されていた。授業の現場では、タスクの多様性のために人数設定の幅がもう少し必要だということがわかり、開発元に改善をリクエストした。もともと、初期の実験授業で、6名7名といったグループでは1人あたりの発言頻度が低くて問題にならないということがわかっていたので、最大5名というところに落ち着いた。

受講者総数が2の倍数や3の倍数などでなかったときは困るように一見思えるが、LLシステムでも、2人組のペアを奇数の受講者が出席している授業で作ると、普通1つだけ3人組を生成する。3d-iesでも同様なのではあるが、LLの場合と異なるのは、教員も他の受講者と同じ資格で空間に進入できる点で、2001年後期以降の授業においては、九州大学担当教員である著者と北海道大学担当教員が適宜ペアリングの対象になったりならなかったりすることで調整している。具体的には、2人組のペアを組むときに3人組が1つできてしまう場合には、教員1人が空間に残留し、もう1人があらかじめ空間から離脱して（ボタン1つで簡単に空間からの離脱・再接続ができる）からグルーピングを実施する。3人組のペアを組むときは、受講者総数が3の倍数であればよいが、3の倍数+1であるときは、2人の教員が両方とも空間に残留し、3の倍数+2であるときは、1人が残留してもう1人が離脱してからグルーピングを実施する。このような人数調整を行ってからペアリングを実施すれば、他と異なる人数のペアが生成されるような、変則的な結果にならずに済む。今後の課題として、あらかじめ教員のハンドル名を登録しておき、このような調整が自動的に行われるようにプログラムを組んでおくとよいように思われる。LLでなぜこのような配慮がなされてこなかったのかはむしろ不思議である。

本章でこれまで見た2つの機能（指示伝達機能及びランダムペア機能）の追加は、過去の授業からのフィードバックが実を結んだ好例である。

5.3 チャット監視機能：入力される英文の典型的な不具合

図4の左下の広いフィールドには、空間内部のチャット内容がすべて生起時間順に表示される。これは教員が受講者のチャットの進行を監視するためにぜひ必要な画面である。この機能は、指示伝達機能やグルーピング機能を含む管理ページの中に組み込まれているシステムで、ソフト的には3d-iesと独立している。

このシステムは、授業で3d-iesを使用しているうちにどうしても必要とわかってきたもので、それまでは直接3d-iesのマルチユーザウィンドウのチャット表示フィールドに頼っていた。しかし、教員の指示をチャットで送ろうとすると全く同じ問題があり、教員の画面上でチャット表示フィールドに流れてくるチャットは、教員のアバタから一定の半径内にあるアバタのユーザのものに限定されてしまう。受講者の一部の発言しか流れてこないのであれば、授業監視に使用する機能としては不十分と言わざるを得ない。そこでチャット監視システムが開発・導入されたわけである。

この機能により、空間内のすべてのチャットを捕捉することができるようになった。授業では、教員がタスクの一部に組み込まれて何らかの役割を担ったり、あるいは受講者数の関係で教員が学生役となったりする必要が生じたりすることがあり、そういった場合はチャットの監視を行う余裕がないが、そのような役割から解放されている時間帯には、監視画面でチャットを監視し、適宜指導を加えることができる。

3d-iesを使用してチャットを行っているときは、リアルタイムのコミュニケーションが生じているので、かなりの速度での読み書きが必要とされる。見学においでになった他大学の教員がチャットに挑戦したとき、30分ほどの参加であったのに、終わったときには汗だくなり、想像以上の負荷に驚いておられたのが印象的である。このようにスピードが求められる中で英文を操っていると、様々の不具合が生じる。

形式的な不具合としては、まず冠詞や前置詞等の機能語の脱落がある。これは母語干渉によるもので、日本語にそのようなものが存在しないことが原因である。go the store や I like book. のような誤りがしばしば見受けられる。また、lightのghのような黙字も脱落しやすい。

解釈上の不具合としては、相手の述べた修辞疑問を文字通りの疑問文と解釈してしまつてとんちんかんな応答をするといったことがある。² また、単語の意味も最も頻出する意味ですべて解釈を試みて失敗するケースがある。³

文体的な不具合としては、表現に変化を与えることを考慮せず、同一の単語を繰り返すことが頻繁に観察される。これも母語干渉の一種という側面があり、同一の表現を繰り返して

もよい日本語の影響で、なるべく表現に変化をつけた方がよい英語においても同じ言い方を繰り返してしまうのである。例えば、希望には常にwant、驚愕は常にsurpriseしか使わず、Tokyoはitには変換できてもthe city, the capital of Japan, the metropolisなどと次々に表現を変えられる受講者はほとんどいない。4

書きっぱなしはやはりまずいわけで、こうした誰もが陥りやすいミスを取り上げて指導を加えることは有意義なことである。授業で現にチャット中に指示を与えると、受講者は即座にそれに反応してくれることが多い。密度濃い作業をしているときにこそアドバイスの内容が頭に入るようである。

しかしチャットの流れてくる速度は受講者が増えるにつれて増加する。すべての対話を読み取るだけでも、受講者が10名を越えるあたりから困難になってくる。大学の授業では、九州大学と北海道大学の間の共同実験授業のような、比較的少人数の授業枠であっても、受講者数が20名から30名にのぼり、とてもすべての対話を追っていくことはできない。それで、目立った部分だけ拾い読みするようになるわけだが、たとえこれかと思うポイントを発見しても、チャットの流れる速度が速くて、当該部分がすぐに画面上部に消え去ってしまうという問題が起きる。とっさのことなので、目の前に指導対象となる個所を保持していないと、指導すべき内容も失念してしまうことがある。

そこで、チャット監視ウィンドウのスクロールバーをポインタで押さえるとチャットウィンドウ内のチャットの流れが静止するようにシステムを改良してもらった。静止した画面で問題となる個所をじっくり見ながら指導したあと、またスクロールバーを下に押し下げてやれば本来のチャットの流れに戻ることができる。些細なようだが、こうした改善の積み重ねが本当に実用的で普及が見込めるシステムを育てるのである。

なお、この場合の指導内容は、実際の共同実験授業ではマイクを通して九州大学側の受講者に伝えた。この実験授業では、それぞれの大学で教員が立ち会っているので、自分の大学の学生の指導に専念でき、相手校に伝える必要はない。しかし、複数の大学を結んでその大学数より少ない教員の立会いのもとで共同授業を実施したり、あるいは全員在宅で実施する場合には、指示送付機能を用いて指導内容を伝えることができよう。

5. 4 チャットログ分析機能

チャットの結果はサーバ上にログとして残される。教員は管理サイトでそれを利用することができる。第3章図3の画面（管理サイトのトップページ）で「チャットログ解析選択」をクリックして次の画面へ行き、使用空間、日付、時間帯を指定すると第3章図6のような「チャットログ解析設定」画面が現れる。特定の授業日の授業の時間帯を選ぶと、その授業での受講者ひとりひとり及び受講者全体についての総発言回数、総発言文字数、1発言当たりの平均文字数の数値が表示され、指導や成績評価に利用することができる。また、特定の

ハンドル名についてのログもダウンロード可能で、第3章図7のような形で見るができる。このハンドル名別のログは、当初は管理者である教員だけが見ることができたのだが、2002年度後期からはユーザもユーザ用のウェブサイトで閲覧できるようになった。自分の発言を後で自由に振り返ることができるわけである。印刷して自己添削させるような課題に使うこともできる（2002年度後期の授業からそのようにしている）。但しパスワードが必要なので、自分のログしか見ることができない。逆に言えば、他の者から見られてしまうことはない。

授業の成績評価に結びつけるため、ログを計量的分析にかけることが重要なのであるが、いくつかの計算が管理ページ上で自動的になされる。また質的分析も必要ではあろう。実際2002年度後期には、各受講者にログを自己添削したものを提出させ、教員による主観的評点をつけている。その際の評価基準は、ログの全体的分量とは無関係で、文法の正確さ、英文のスタイル、表現のバラエティ、論点的確さ、予習の跡などであるが、実際に計量的分析と質的分析を試みしてみると、両者は概ね並行的な結果を示す。だが質的分析ははきわめて手間のかかる作業である。1回の授業におけるログの量は膨大で、20人程度の少人数の場合であっても、プリントアウトしてみるとA4用紙にびっしり印刷しても十数枚以上の分量となり、10回近くの授業回数についてログをまともに読むのは無理である。作文の添削を実施する他の授業も含めて週に平均4コマ（平成15年度からは5コマ）を越える授業を持ち、研究と学内行政にも携わる立場からすると、1つの授業での成績評価に割くことができる時間内には到底処理し切れない。そこで、せつかく計量的分析と平行性があるのであれば、計量的分析のみによってもよいと考え、実際2001年度の実験授業では、主にログの計量的分析に基づいて成績評価を実施した。2002年度には、添削に時間がかかることを承知の上で、質的評価も加味した。特に後期においては50名近い受講者のログに添削を施した上で評点をつけたので、極端な自転車操業状態である。毎日のように明け方まで仕事がかかった。

このようにデジタル化すれば、授業におけるコミュニケーション活動の活発さを測定することができ、量的評価のみで行くのであれば、簡便に成績を算出することができる。計量的評価の具体的方法については鈴木(2001a)に譲るが、ポイントだけを言えば、実際の共同実験授業では、図6に現れる数値のうち、「発言回数」と「平均発言文字数」（1発言あたりの文字数の平均）の2つを主要要素として取り上げた。もしも発言回数だけに依存するのであれば、短いチャットを数多く流したり、本来1つの英文であるものを途中で適当に分割して流したりすることによって発言回数を稼ぎ、成績を良く見せかけることができることになってしまう。また、1発言あたりの平均文字数だけを成績算出の要素とするのでは、その数値を稼ぐために、文字チャットにふさわしくないやたらに長い文章を書いたり、複数の文章をまとめて流したりして、対話相手を不必要に待たせることになってしまう。そこで、この2つの数値をどちらも成績に反映させることによって、こうした好ましくない行動を防止するこ

ととした。発言頻度を上げようとするると1発言あたりの文字数が減少し、その文字数を増加させようとするると頻繁な発言ができなくなるわけである。

5. 5 課題として残る機能

まだ実現していない改善事項もある。その中には、解決方法に気がついていながら現行バージョンに時間切れで改善が間に合わなかったものもあれば、改善策の検討を理由があつて先送りしている場合もある。3d-iesは大きな可能性を秘めた対話型遠隔英語演習システムとして使えるが、普及するにはLL並の使いやすさを実現しなければならない。しかもそれをLLのような専用設備でなく、汎用コンピュータ上で実現するとなれば簡単なことではない。それだけに、授業実践を通じて改善点を洗い出すことは重要である。これから改善すべきこととして幾つか指摘しておきたい。

改善すべきことと考えられていることの中で最も重要だと思われるのは、対話中相手の返事を待っている場合、相手が本当に返事を入力中であるのか、それとも何らかの原因でこちらからの問いかけに気がついていなかったり無視したりしているのか、その判別がつかないということである。現実世界の口頭でのコミュニケーションであれば、連続的に言語音が発せられるため、こうした問題は起きない。ところが3次元仮想空間内の文字チャットでは、文の入力を終了しenterキーを押してはじめて対話相手の画面にその内容が現れるので、対話相手は画面にパートナーのチャット内容が現れるまで不安な状態に置かれるのである。この問題については、定まった解決方法を見出しているわけではない。相手のアバタの上に表示される吹き出しやマルチユーザウィンドウに、リアルタイムで入力のプロセスが表示されればよいように思うが、使用しているブラウザ改変上の制約から実現が困難ということなので、代替案として、入力中はアバタが揺れるなどの工夫が必要になるものと思われるが、目下検討中で、2003年の新バージョンで対応される予定である。

また、音声チャットの導入が課題である。ゆくゆくは音声によるチャットも実施したいと考えてはきたが、現在大きな問題が2つある。ひとつはインターネットによる音声伝達機能の性能である。授業進行上の指示を伝えるために、市販の音声ソフトを使用したこともあるのだが、どうしても音の途切れが生じることがあり、一般回線の電話の安定性に比べれば全く及びもつかないものである。将来的に安定した音声チャットが可能になれば、授業の中にも取り込むことができるように思う。もうひとつは肝心の受講者が音声チャットを望んでいないということである。過去3学期にわたって実施された英語の共同実験授業のアンケート（数値等は第6・7章を参照）によれば、受講生の圧倒的大多数は音声チャットの導入を歓迎していない。音声チャットが敬遠される理由について今の段階で指摘できるのは、音声でチャットを実施すると声質によって個人が特定されて匿名性が失われるということである。3d-iesが受講者に好評で、積極的なコミュニケーションに役立っているのは、誰が発話して

いるのかわからない匿名性が保障されているからであり、それが日本人特有の外国語を使用する際の羞恥心を除去し、対面・口頭の演習へ良き橋渡しの役割を果たしてくれるのであるが、その匿名性が失われれば、せっかくの特徴が全く活かされないことになるわけである。面白いことに、機械的に声質が調整され、しかも全員が在宅で肉声を他の受講者に聞かれる心配がない環境にいたとしても、音声チャットは望まないというアンケート結果さえ出ている。それほど受講者が匿名性へのこだわりを持っているということなのであろう。そのようなことではいけないと考えるむきもあろうが、3d-iesを口頭対面コミュニケーション能力を育成するためのシミュレーションと捉え、受講者が匿名性に守られることを否とするのではなく、文字ベースのオンラインコミュニケーションの能力自体を開発していることにもなるのだと考えることもできるだろう。いずれにせよ、音声チャットと文字チャットはあらゆる意味で異なるので、音声チャットの授業への導入にあたっては細心の注意が必要となるであろう。

ログを呼び出したとき、受講者ごとのログだけではなく、対話相手とのやりとりの形でログが見られるようになる。但し、グルーピング機能で対話相手が決定される場合は機械的にペアを特定できるのだが、空間内を自由に動き回って対話相手を見つける場合は、システムの方でどういうペアで対話が行われているのかを特定することができない。こうした点も考慮に入れて、今後改善が検討されていく予定である。

ログの分析を成績評価につなげようとした場合、どのように分析し、評点を算出するかに関しては、それ自体独立した研究を要する。これに関しては、著者以外の研究者が成績の自動算出システムの研究に取り組みつつある。

表情やアクションの細分化も改善に値する。3次元仮想空間を使用するひとつの目的は、匿名性を保ったまま、音声だけの電話や文字だけの文字チャットをはるかにしのぐ現実感のある対話環境を用意することであり、その現実感を高めるには、アバタが表現できる表情やアクションを充実させる必要がある。3d-iesでは初期バージョンから5つのアクションが可能であったが、これを大幅に充実させることが望ましい。

注

- 1: グルーピングの結果が望ましくない場合というのは、例えば、グルーピングの実行時に「アバタの編集」を実行するために一時空間を離脱した受講者がいて、グルーピングの対象からはずれてしまったときや、立ち会っている教員をグルーピングの対象に含めない場合に、空間を一時離脱するのを忘れてグルーピングの対象になってしまったときなどのことである。
- 2: 例えば、Who will buy your boring book? と言われて、I estimate 300 people will.

などとやってしまうわけである。精読の授業の予習であれば正しく修辞疑問と解釈できるであろうに、速度が速いとなかなかそれに思い至らないのである。

- 3: 例えば、He enjoys a modest income. と言われて、Why is he delighted with such a low income? などとやってしまうわけである。
- 4: 「思う」はいつでもthinkなど、いくらでも例は挙げられる。また、名詞の言い換えも学生は苦手である。自治体合併を話題にしているときに、cities, towns and villages をmunicipalities, local governments, municipal unitsなどと言い換えることができる学生もいたが、例外中の例外である。

第6章 受講者による評価と授業の効果

これまで、主に授業をする側から3d-iesを検討してきたが、授業を受ける側には3d-iesがどのように映っていたのであろうか。著者は実際に実験授業を受講した学生に対してアンケート調査を実施している。その結果に基づき、3d-iesを利用した授業の実態をあぶり出し、どのような授業を今後継続していけばよいか、その指針を示すことまで本章でできればよいものと考えている。

6.1 受講者アンケートと評価レポート

著者は2000年度後期、2001年度前期、2001年度後期のそれぞれの授業の最終回に、受講者に対してアンケート調査を行った。無記名のアンケートで、3回ともほぼ同一の内容で実施し、ほぼ同様の結果を得た。従って、それ以降の学期ではアンケートを繰り返していない。以下本章では、アンケートの順に従って、アンケートの結果からわかることをまとめていくことによって3d-iesに対する認識を深めたい。

2001年度前期の途中に受講者から3d-iesの簡単な評価レポートを提出してもらった。アンケートの分析にかかる前にまずこの評価レポートに基づいて全体的概観を得たいと思う。

このレポートによると、3d-iesを利用した授業は、通常の授業で感じられる退屈さが全くなく、常に頭が回転している状態であるという。もともと少人数のクラスであるせいもあるだろうが、1 確かに寝ている受講者などというのは全くいなかった。概ね楽しいという評価を得ている。授業がつまらないという昨今の学生共通の感想とは全く異なり、少なくとも受講者にとって楽しく取り組むことのできる授業形態であると言えそうだ。

特筆すべきなのは、こちらがこのタスクはつまらないかもしれないと思っけていても、受講者がチャットの進行内容を勝手に工夫して自ら楽しいものにしていこうとする傾向にある点である。例えば、こちらでかなり細かく指定したタスクのやり方も、実際にタスクをこなす上でやりにくかったり、もっと楽しいやり方があったりすると、受講者同士が勝手に相談してやり方を修正してしまうのである。こうなると授業が「授業」ではなく、教員側はまさにお膳立てをするだけである。確かに授業前後の予習が大変だが、そのかわり授業は受講者が主人公ということになる。これで英語力の伸びにつながっているのであれば、まさに理想的な授業形態と言えるかもしれない(第7章成績評価を参照)。

但し、受講者はこれと同時に2つの不安を意見として述べている。1つはこの授業で本当に英語の力がつくのだろうかという点、もう1つは、話すタイミングを含めて、3d-iesでのコミュニケーションの取り方がやはり難しいという点である。後者に関しては、生のものとは異なるコミュニケーションと割り切って導入しているので、慣れることによってある程度解決する問題であろうかとは思われるが、相手が入力中か無視しているのが判別できない

こと、ほぼ同時に複数の発言がなされてしまうと混乱のもとである点が問題である。前者に関しては、後で幾分詳しく見るが、特に一般の授業の受講者に比べて高い力がついているとは思えない。受講者の不安は、新しい単語を覚えたり、教員から作文の方法を指導されたりという、他の授業では与えられる新情報に相当するものがこの授業で見あたらないために生じるものであろう。英語の授業の目的を英語でコミュニケーションを取るということに設定した場合、自動車の運転に例えれば、法規や構造を勉強する学科の部分に相当する授業と、コースや街に出て実際に運転する部分に相当する授業とに2極化してよいように思う。その場合、3d-iesを利用した授業はまさに後者の授業に当たるわけで、直接新出事項が教員や教材から与えられるということがないのは当然である。しかし、実際には授業でコミュニケーションを取ってみて初めてわかることもあり、例えば他の学生の表現から学ぶことなどもあるはずである。また、チャット監視機能等の授業運営に資する改善によって、教員がチャットを監視しながら簡単なアドバイスを与えることもできるようになっており、ログの添削も初期に比べれば容易になってきている。従って、学生が持っている不安は実はあまり深刻なものではないとも言えよう。

6. 2 受講者による評価から見た授業内容

では、具体的にアンケートの結果を議論に合わせて少しずつ見ていくが、巻末資料4としてまとめて掲載しているので、そちらの方も参照されたい。アンケート項目は全部で40個だが、(21)(32)は都合により欠番としている。2 設問の掲載順は必ずしも数字の順とは限らない。アンケートの回答の最初の数値は、3学期分合計として算出されたパーセンテージであり、それに後続する括弧内に置かれた3つの数字は、左から順に、2000年度後期経済学部1年生（受講登録者17名）、2001年度前期理学部1年生（同23名）、2001年度後期医学部1年生（同25名）のインテンシブ英語演習Iという、必修で履修クラス指定制の少人数発信型英語演習の受講者によるものである。学期によって設問文のスタイル等、本書で掲げているものとは微妙に異なる場合もあると思うが、同一として取り扱っても差し支えない程度の相違なので、本書では相違点を無視することにする。但し2000年度後期に実施していない設問が(20)(24)(27)(39)と4つある。全体的傾向は3回のアンケートを通して大きく変わるところはない。

6. 2. 1 コンピュータ・リテラシー

まず最初の質問項目として、受講者のコンピュータ・リテラシーや、コンピュータ利用の環境について回答してもらっている。本題に入る前のウォームアップ的な意味もあるが、実は重要な問いである。

- 1) あなたは授業開始前にコンピュータを使用していましたか。
- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 自分専用があった 32% (3, 4, 11) | 家族共用があった 28% (2, 6, 8) |
| 大学で使うだけだった 30% (11, 3, 3) | 使用していなかった 11% (0, 5, 1) |
- 2) あなたは授業開始時にキーボード操作に慣れていましたか。
- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 慣れていた 4% (0, 0, 2) | やや慣れていた 25% (4, 4, 6) |
| どちらともいえない 9% (2, 1, 2) | |
| あまり慣れていなかった 56% (10, 9, 13) | 経験がなかった 7% (0, 4, 0) |
- 5) あなたは英語が得意ですか。
- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 得意 0% (0, 0, 0) | やや得意 26% (2, 3, 10) |
| どちらともいえない 30% (8, 6, 3) | |
| やや不得意 26% (4, 3, 8) | 不得意 18% (2, 6, 2) |

(1)では、自分専用や家族と共用のコンピュータが学期をおって増えていることがわかる。情報機器の急速な普及によって、自分専用もしくは家族と共用としているパソコンを持つ学生が増えているので、当然のことであろう。授業でも、実験授業を開始した当初の2000年頃と、執筆現在の2002年度後期とを比較すると、コンピュータの起動方法、クリックやスクロールの方法などから教える必要はなくなった。九州大学では、入学当初に新入生全員を対象にして、情報教室の使用方法についての講習会があるので、授業の初回にかつて操作や3d-iesの登録に90分の授業時間いっぱいかかっていた頃とは異なり、この頃ではその頃よりもはるかに短い時間で済み、3d-iesの操作練習にまで進むことができ、第2回の授業からは本格的に3d-iesをフル稼働させることができるようになっている。

しかし(2)の示すとおり、キーボード操作については経験が増えていないようである。これは、大学に入学したところで自分専用のコンピュータを購入したばかりであるといった理由も考えられるが、3d-iesで書きたいことが満足な速度で書けないもどかしさを受講者が感じているからでもあらうと思われる。

6. 2. 2 授業に対する全体的評価

受講者が授業についてどのように評価しているのか、まず5つばかりの質問項目について検討する。

- 6) この授業を発信型英語演習の「インテンシブ英語演習 I」としてどう評価しますか。
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| よい 42% (8, 5, 11) | ややよい 44% (8, 9, 8) |
| どちらともいえない 11% (0, 3, 3) | |
| あまりよくない 2% (0, 0, 1) | よくない 2% (0, 1, 0) |

- 7) この授業は英語の発信や英語での対話の実践的訓練として役立ちましたか。
- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 役立った 32% (7, 5, 6) | 少し役立った 39% (6, 4, 12) |
| どちらともいえない 19% (3, 5, 3) | |
| あまり役立たなかった 7% (0, 3, 1) | 役立たなかった 4% (0, 1, 1) |
- 8) 授業に参加した実感・充実度は他の英語授業に比べてどうですか。
- | | |
|---------------------|---------------------|
| 高い 42% (9, 8, 7) | やや高い 40% (7, 4, 12) |
| 変わらない 11% (0, 3, 3) | |
| やや低い 5% (0, 2, 1) | 低い 2% (0, 1, 0) |
- 9) 北大と共同で実施したことによってより授業の成果があがったと思いますか。
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 思う 21% (5, 3, 4) | 少し思う 21% (4, 3, 5) |
| どちらともいえない 26% (5, 6, 4) | |
| あまり思わない 20% (1, 3, 7) | 思わない 11% (1, 2, 3) |
- 10) この授業では他の英語授業よりも休まないようにと思われましたか。
- | | |
|------------------------|---------------------|
| 思った 42% (12, 3, 9) | 少し思った 33% (2, 8, 9) |
| 他の授業と同じ 21% (2, 6, 4) | |
| あまり思わなかった 2% (0, 0, 1) | 思わなかった 2% (0, 1, 0) |

(6) (7) (8) (10) いずれでも、3d-iesを利用した授業に対する評価は大変高いものと言える。それぞれ要因として思い当たることがある。まず(6)での「インテンシブ英語演習 I」としての高い評価は、他の同一科目の中でユニークな内容を持つことに対する評価と言っていいだろう。授業で経験した仮想空間での文字チャットが、受講者にとって新奇なものであったことは以下の結果からも明らかである。

- 3) あなたは授業開始前にインターネット上の文字チャットの経験がありましたか。
- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| よく利用した 0% (0, 0, 0) | 利用したことがあった 13% (3, 0, 4) |
| 利用したことはなかった 86% (13, 18, 18) | |
- 4) あなたは授業開始前にインターネットの3次元空間チャットの経験がありましたか。
- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| よく利用した 0% (0, 0, 0) | 利用したことがあった 4% (2, 0, 0) |
| 利用したことはなかった 96% (14, 18, 22) | |

(7)での「英語の発信や英語での対話の実践的訓練」としての評価は、まさに3d-iesが目的とすることに対するものなので、誇らしい結果である。ただ、口頭でのコミュニケーションでなければ対話訓練と言えないと考える受講者もいたであろうと思われるし、実際に文字ベースにせよ口頭でのものにせよ、コミュニケーション能力が上昇したと言えるのかどうか、

客観的な能力測定をしていないので、確たることは言えない。3

(8)で「充実度」が高かったというのは、授業で常に作業が求められるからであろう。これが講読の授業であれば、自分の予習に自信のある箇所が取り扱われている間は、ぼうっとしていても問題ないと感じられるが、3d-iesでは、タスクに自信があろうがなかろうが、相手があることなので、何もしないではいられないのである。

(10)で「休まない」ようにした受講者が多かったのは、それだけ楽しく身になる授業と感じられていることを示している。特に1限目（8時40分開始）に開講している2002年度後期には、遅刻が通常の1限目のクラスに比べて明らかに少ない。繰り返しになるが、楽しいという実感は外国語の授業にとってとても大切なのである。

(9)に関しては、他の質問項目ほどの好評価とは言えない。これについては、北海道大学の授業が随意科目で、3d-iesをしてみたい学生がはじめから集まってきており、その中には大学院生もいたため、英語力の違いに戸惑った者がいたことがひとつの原因になっているものと考えられる（実力差の数値は巻末資料3を参照）。また、北海道大学の学生とでなければ成立しないような話題を提供するというような工夫が足りなかったことも関係しているだろう。しかし北海道大学の学生がいると授業の質が落ちるとは考えにくいので、「北大と共同で実施したことによってより授業の成果があがったと思わない」という回答は、北大の学生がいてもいなくても同じように効果があるということだと思われ、「思った」と「やや思った」をあわせて効果が増加すると42%の学生が答えているところに注目すべきであろう。

授業全体について、期待以上の好意的なアンケート結果が出ていると感じるところであるが、今後、3d-iesの授業を実験的な性格のものから、本格的に展開させる段階がもしやってきた場合、注意を要する点がある。例えば実施大学で学生全員に1単位分3d-iesの授業を義務として割り当てるということもあり得ると思うが、九州大学では3d-iesを使用できる教室は情報教育との共用が3室、2003年度からCALL教室が1室で、他にもコンピュータを利用した授業の需要がありうるから、十分な体制とは言えない。外国語教育専用のコンピュータ教室を増やそうとしても、九州大学では平成17年度からキャンパスの移転が予定されているので、極めて困難である。インフラの整備が追いつかない。

6. 2. 3 授業の構成と性格

授業における3d-iesの使用法はいろいろ考えられる。著者の場合は、なるべくたくさん3d-iesを利用した活動の時間を取るため、ほとんどすべての時間を3d-iesを利用した演習に徹している。しかし、もっと限定的な利用にとどめて授業を構成することももちろん可能であり、現に「サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育」（九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ）の枠組みで実施された筆者以外の研究担当者による英語授業では、例えばディベートに関する学習の後に行われる実技（授業

時間の最後30分程度)の段になって初めて3d-iesを利用するといったようなこともあった。では著者の実践したタイプの授業でももっと抑制的に3d-iesを使用した方がよいのかというと、そうではないだろうということが(12)から読みとれる。

- 12) この種の授業は、3d-iesの使用を減らし教科書学習等の時間を取るべきと思いますか。
- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 思う 4% (1, 1, 0) | 少し思う 7% (0, 1, 3) |
| どちらともいえない 11% (0, 4, 2) | あまり思わない 40% (4, 9, 10) |
| 思わない 39% (11, 3, 8) | |

授業時間中に講義の時間がなく、作業一本槍であったとしても、それはむしろ歓迎されていることがわかる。従って、今後もこのような形式で実験授業を実施することとしたい。

初期の授業では、その場でハンドアウトを配布し、即興でタスクに取り組んでももらったことも多かった。しかし次第に予習を求めるようになり、現在ではかなり綿密な予習が必須という扱いになっている。宿題としての予習の中には、与えられた英文を読んでくこと、タスクに応じて自分の書く内容を考えてくこと、それに必要な単語や表現を準備してくことなどがある。

- 13) 宿題量(予習量)に関してどう思いますか。

十分 26% (6, 3, 7)	まあ十分 31% (4, 7, 8)
どちらともいえない 36% (10, 7, 5)	
やや不足 3% (0, 0, 2)	不足 3% (0, 1, 1)

(13)ではどの学期でも似たような結果になっているが、実はこのアンケートの期間である1年半3学期の経過の中で、宿題の分量が漸増を続けており、予習の分量の多寡については、あまり受講者の方でこだわりはないということを示しているように思う。言い換えれば、分量が多くなっても苦ではないということでもあり、遠慮なく宿題としての予習を求めた上でタスクを実施することにすれば効果があろう。

また、この授業は主にインテンシブ英語演習Ⅰという、必修の枠で実施されている(アンケートの対象となった3つのクラスは全てインテンシブ英語演習Ⅰ)。少人数クラスではあるが、機械的に受講生を振り分けているので、受講者はこのチャットの授業に偶然当たった者ばかりである。しかし、通常の授業とはかなり異なった内容を持つ授業なので、選択制授業枠で実施することが望ましいのではないかと誰もが思うところである。ところが面白いことに、アンケート(15)では、強制的に3d-iesの授業を履修させられた立場の受講者自身が、3d-iesの授業は選択制の授業に限定すべきという強い意見は持っておらず、むしろ学生が選

ぶ余地なく履修させられる授業で実施してもよいとする意見の方が多いことがわかる。

15) この種の授業は強制的な授業でなく選択制の授業での実施に限るべきだと思いますか。

思う 12% (0, 6, 1) 　　　　　　　　　　少し思う 19% (2, 2, 7)

どちらともいえない 26% (7, 4, 4)

あまり思わない 28% (5, 3, 8) 　　　　　　思わない 14% (2, 3, 3)

また、この授業を強制枠ではなく、選択枠の中で実施するよう求める意見を持つ者の中には、北海道大学側の大学院生との英語力の不釣り合い感から、この授業を必要以上に苦手と感じた受講者がいたであろう。

最後に、北海道大学との協同に対する評価は以下のようになっている。

16) この種の授業は北大など別の教室と共同する形態の方がふさわしいと思いますか。

思う 37% (5, 10, 6) 　　　　　　　　　　少し思う 25% (5, 1, 8)

どちらともいえない 19% (6, 0, 5)

あまり思わない 12% (0, 4, 3) 　　　　　　思わない 7% (0, 3, 1)

北海道大学との共同授業には概ね好意的だと見て差し支えないと思われる。

6. 2. 4 授業活動=タスクについて

3d-iesを利用した授業では、専らタスクを授業活動としているので、そのタスクが適切なものであるかどうかは大きな問題である。まずその点を尋ねてみると、半数近くの受講者は概ね適切と回答しているが、わからないという答えも同じように多い。

14) 全体としてタスクは適切だったと思いますか。

思う 19% (6, 1, 4) 　　　　　　　　　　少し思う 25% (3, 7, 4)

どちらともいえない 42% (6, 6, 12)

あまり思わない 12% (1, 3, 3) 　　　　　　思わない 2% (0, 1, 0)

タスクを考案する立場から言えば、受講者が喜んで取り組み、授業の効果も高まるようなタスクを生み出すのはなかなか難しい。タスクに関する理論に明るくないことが主因であろうが、残念ながらタスクやゲームなどに関する諸著を読みこなして、参考にすべきことを取り入れることができるようになるまでの労力を注ぎ込むには、現在の著者を含めた国立大学教員の現況はあまりに多忙である。その中でひねり出すタスク群に対する評価としては、ま

ずまず悪くないのではないかと考えている。

わからないとした受講者が少なからずいるのは、時間配分に対する不満があることと無関係ではないと思われる。

17) 1つ1つのタスクにかかる時間はどうか。

長い 0% (0, 0, 0)	やや長い 7% (0, 4, 0)
ちょうどよい 48% (6, 8, 13)	
やや短い 30% (3, 5, 9)	短い 14% (6, 1, 1)

アンケート(17)が明らかにしているように、1つ1つのタスクに配分された時間が短いという不満を学生は抱いている。アンケートの対象クラスで実施されたタスクにかけた時間は10分ないし15分で、1回90分の授業につき5つのタスクをこなすことを標準としていたが、教員が考えるよりも学生にとって文字チャットでの対話は時間がかかる。例として10分18秒かけて実施したディベートでは、受講者22名に対して111回の発言が記録されており、一人あたり約5回の発言となっている。最初の1回は相手に対する挨拶なので、実質的にはディベートとしてのやりとりは平均4往復程度だったと言える。しかし個人差があり、最大のペアで10往復半あったので、2,3往復しかできなかったペアも少なくなかったであろう。消化不良と思った学生も多かったものと思われる。他のタイプのタスクには15分配分したことが多かったが、ディベートは自宅で準備の上で臨んでいるのに対し、他のタイプのタスクではその場の対処で臨まなければならなかったことが多かったので、たとえ15分配分されても同様に消化不良の状況であったろうと思われる。2002年度後期現在では、1つのタスクに20分ないし30分配分して、1回の授業では3つのタスクを実施するのを標準としている。

実施したタスクのリストはアンケート(18)に記したとおりである。数字は、授業最終回に実施した無記名によるアンケートで、ディスカッション・ディベート、ロールプレイ、その他というジャンル別に、数値の高い順でタスクを並べてある。ディベートは、対戦者が必ず対立した意見を掲げて議論を戦わせるというほどの意味で、判定者を用意したり、対戦の形式を整えるなど、競技としてのディベートをきちんと実践しているわけではない。4

18) 実施した下記のタスクのうち、よかったものを幾つでも選んで○をつけてください。

■2000年度後期(経済学部1年17名) (1タスク当たり平均4.35人)

【ディスカッション・ディベート】 (1タスク当たり平均4.7人)

- ・英語教育の現実的な改善案 8
- ・全員で話題を決めない完全自由トーク 8
- ・自分の食生活 7

- ・近況報告 7
- ・冬休みにしたこと 7
- ・九大の移転は賛成か反対か 7
- ・自分だったらこの授業にどんな空間が欲しいか 6
- ・国立大学は独立行政法人化すべきか 5
- ・日本の大学進学率は上げるべきか下げるべきか 5
- ・冬休みの計画 3
- ・互いの研究・勉強上の興味 3
- ・原子力発電は将来とも続行すべきか否か 3
- ・日本の経済的将来は明るいのか 3
- ・九州大学六本松キャンパス（全学教育の実施キャンパス）の面白い授業はどれか 2
- ・最近はやりの日本人ミュージシャン談義 2
- ・日本の景気をよくするにはどうしたらよいか 2
- ・アメリカ大統領選挙⁵ 2
- ・福岡市から大阪市へ行くのに新幹線がいいか飛行機がいいか 2
- ・日本は緊縮路線を取るべきか景気でこ入れ路線を取るべきか 2
- ・最近の世界のできごと 0

【ロールプレイ】（1タスク当たり平均3.47人）

- ・電話 8
- ・ローテンブルグへ海外旅行に来た夫婦がけんか 7
- ・仮想お見合い 6
- ・同窓会 5
- ・ローテンブルグ建物訪問 4
- ・ローテンブルグ観光ポイントでわいわいしている観光客 4
- ・観光雑誌取材者がローテンブルグをレポート 4
- ・未来訪問団－遊園地脱出－凝った公園⁶ 3
- ・国内旅行相談 3
- ・建物売買の商談 3
- ・ローテンブルグミステリーツアー 3
- ・ローテンブルグ旅行プランの話し合い 3
- ・ローテンブルグ進出企業の交流会 3
- ・遊園地のアルバイト職員採用面接 2
- ・チャット空間で進路に悩んだ若者とキャリアウーマンの会話 1
- ・サミット会場爆弾捜索－遊園地に秘密物資を隠す 0

- ・変な空間に来て困ってる人を脱出させる 0

【その他】（1タスク当たり平均5.67人）

- ・Q&Aで日用品名をあてる 11
- ・しりとり 9
- ・九州大学共通教科書掲載の口語表現の和訳クイズ 7
- ・金融業種当てクイズ 3
- ・互いに1文ずつ加えて日記をリレー創作 3
- ・北大の方々へのインタビュー+北海道に対する思い 2

■2001年度前期（理学部1年23名）（1タスク当たり平均4人）

【ディスカッション・ディベート】（1タスク当たり平均4.25人）

- ・コンピュータは人間に幸福をもたらすか 10
- ・住むなら都会がいいか田舎がいいか 8
- ・小学校での英語教育の是非 7
- ・将来の夢 7
- ・日本の大学生は勉強不足かよくやっているか 6
- ・夏休みの旅行について 5
- ・ゴールデンウィークに何をしたか 5
- ・自分たちの小遣いの出費内容について 4
- ・安楽死の是非 4
- ・この授業で使用した3d-iesに対する評価 3
- ・日本の大学の入学時期は4月がよいか9月がよいか 3
- ・最近の小泉人気について 2
- ・景気対策優先がよいか財政再建優先がよいか 2
- ・最近腹の立つこと 1
- ・交通事故を減らすにはどうしたらよいか 1
- ・精神障害者を裁判所の判断で措置入院させる法律の是非 0

【ロールプレイ】（1タスク当たり平均3人）

- ・ヨーロッパの叔父を訪ねる兄妹が喧嘩 6
- ・数十年後の同窓会 5
- ・場面を自分たちで設定して対話 3
- ・英国での英語研修に集まった学生たちのおしゃべり 3
- ・全国大学生交流会於ハウステンボス 2
- ・仮想空間電話 2
- ・未来の高校・UFO試乗・最新式公園・観光都市 6 2

- ・福岡県経済界野外立食パーティ 1

【その他】（1タスク当たり平均4.5人）

- ・しりとり 12
- ・互いに1文ずつ加えて日記をリレー創作 6
- ・Q&Aでものの名称を当てる 5
- ・自己紹介 5
- ・日常英単語和訳・英訳の出題 2
- ・和製英語の出題 2
- ・各アバタの特徴をレポート 2
- ・観光地の解説レポート 2

■2001年度後期（医学部1年25名）（1タスク当たり平均 3.78人）

【ディスカッション・ディベート】（1タスク当たり平均3.73人）

- ・脳死臓器移植の是非 10
- ・人は何のために生きるのか 9
- ・日本は英語を第2公用語にすべきか 5
- ・英語の人称代名詞の性区別と性差別 5
- ・日本はこれから繁栄するのか斜陽するのか 4
- ・英語をなぜ学ぶか・どれだけ勉強したいか・どれだけ上手になりたいか 4
- ・空間で相手をつかまえて福岡と札幌についての談義 3
- ・米国によるアフガニスタンへの爆撃の是非 3
- ・人類に最も貢献した科学者は 3
- ・日本での英語第2公用語化の功罪 3
- ・今までで最も怒ったこと・嫌だったこと 2
- ・空間で相手をつかまえて映画について対話 2
- ・好きな公園・それはどんなか・なぜ好きか 2
- ・今までで最も嬉しかったこと・驚いたこと・悲しかったこと 1
- ・絵画について 0

【ロールプレイ】（1タスク当たり平均4.44人）

- ・医師と患者の即興対話 7
- ・買い物客と販売員 5
- ・この街の住人と海外から訪ねてきた友人 5
- ・怪我に対して対処法をアドバイス 5
- ・未来の同窓会 5
- ・学生と教員が電話でやりとり 4

- ・映画館への道順案内 4
- ・英国に到着した日本語教師とその世話係 3
- ・仮想空間電話 2

【その他】（1タスク当たり平均3.13人）

- ・空間内に関する出題に、解答者は空間内を取材して戻るスピードを競う 5
- ・特定アバタを探して特徴を鬼に報告 4
- ・空間内で相手をつかまえ、ヒントをもらって県名を当てる 4
- ・単語産出（カテゴリーを出題して相手は具体的単語を回答）3
- ・英国階級制度に関する英文について試験問題出題合戦 3
- ・和製英語の出題合戦 3
- ・自己紹介 2
- ・特定のアバタを探してその特徴をチャットに記録 1

ディベート・ディスカッション、ロールプレイといったタスクの種類ごとに見ても、受講者が良いと考えているタスクは、一口に言えば実生活における馴染みの度合いに応じていると言ってよさそうである。

ディベート・ディスカッションのブロックにおいて人気があるタスクは、「全員で話題を決めない完全自由トーク」「自分の食生活」「近況報告」「冬休みにしたこと」「住むなら都会がいいか田舎がいいか」といったような日常生活に密着した話題、または「脳死臓器移植の是非（医学部）」「英語教育の現実的な改善案」「コンピュータは人間に幸福をもたらすか」といった自分の専門分野や自分の知的生活にとっての問題点が多いようである。いずれも自分自身のことについて語ることでタスクが成立するものばかりである。その一方「最近の世界のできごと」「精神障害者を裁判所の判断で措置入院させる法律の是非」のような時事問題や、「絵画について」のような娯楽でない一般教養的なものは敬遠されている。自分のことについて正直に語れば済むというものではなく、社会問題や一般教養が自分とは縁遠く感じられるということであろう。

ロールプレイでも似た傾向が観察できるように思う。「電話」のような日常的場面や「医師と患者の即興対話（医学部）」のような自分の専門と関係するものや「ヨーロッパの叔父を訪ねる兄妹が喧嘩」のような変わった趣向のものが好まれているが、いずれも自分が実際にその立場になることが容易に想定できるものだと言える。それに対し、「福岡県経済界野外立食パーティ」「英国に到着した日本語教師とその世話係」のようなものでは、自分がその立場に置かれることがピンと来ないのであろう。「サミット会場爆弾捜索－遊園地に秘密物資を隠す」「変な空間に来て困ってる人を脱出させる」などは、作成した側は面白かろうと思っていたのだが、どうも受講者にとっては自分がその立場になるのを想像するのが困難

だったようである。また、「電話」が好評だったのに対して「仮想空間電話」が不評であった点はこの観察を裏付けている。「電話」は電話に関する表現を駆使して日常生活でよく取り交わされる会話を念頭に置くことを求めるタスクであったが、同じ電話でも「仮想空間電話」は、SF的な非現実的シチュエーションを想定する負荷が受講者に敬遠されたものと考えられる。ロールプレイでもディベート・ディスカッションと同様に、日常性、自分の立場への置き換え易さといった要因が好評・不評に関係しているものと考えられる。

このアンケート結果を今後どう活かすかということになると、おおまかに言って2つの正反対の方向性があるように思われる。1つは、学生が好まない取組みにくいタスクを増やすことによって学生を鍛えることであり、いま1つは、逆に学生が好むタスクを増やして学生のタスク参加の積極性を高めることによって能力アップを図ることである。鍵は3d-iesの眼目の1つである匿名性にある。

3d-iesでは、対話相手のアバタが現実世界のどのユーザと対応しているのかわからない仕組みになっている。このことが、引込み思案で消極的な受講者が間違いを恐れたり、気恥ずかしさを感じたりしてなかなか口を開こうとしない状況を克服している。このように、そもそも受講者から発言を引き出しやすいような仕組みを工夫しているわけであるから、難しいタスクを並べて学生のやる気を削ぐのは得策ではない。また、取組みにくいタスクに教養主義的色彩が濃いことと、この授業が教養的側面よりも実用的側面に重点を置いていることを考えあわせると、受講者が好むタイプのタスクを重視する必要があると考える。ただもちろん受講者に対する単なる迎合になってはいけない。タスクに予習が不要になったり、書く内容が容易になり過ぎたりするのも考えものであるから、日常的なものに配慮しつつもバランスのよいタスク構成にする必要がある。また、ディベート・ディスカッションの評価でわかるとおり、医学部の学生にはたまたま医学ネタが受け入れられたようだが、経済学部の学生だからといって経済ネタが受けるとは限らない。受講者の希望をあらかじめ調査するなどして、より受講者に受け入れられやすいものを目指すべきであると考えられる。いずれにせよ、タスクの具体的テーマに関しては常に模索していくしか仕方がないようにも思う。

試しに受講者からタスクを提案させてみた結果は以下のとおりである。

19) 何かよいタスクがあれば提案して下さい。

■2000年度後期（経済学部）

残念ながら記録消失

■2001年度前期（理学部）

- ・マンション等でのペット飼育の可否を話し合う
- ・九州大学の移転の可否について話し合う
- ・定期試験は夏休みの前後のどちらがよいか話し合う⁷

■2001年度後期（医学部）

- ・自分の大学について話し合う
- ・「文学は国境を越えるか」について話し合う
- ・交互に1語ずつ出し合って1つのまとまった文を作る
- ・しりとり

受講者からの提案は少なく、いずれも授業で実施したタスクの焼き直しばかりで、こちらがはっとするような着想や工夫の見られるものは見当たらなかった。このことはなかなかよいタスクを考案するのは難しいということを示しているものと思う。

最後にタスクの難易度について述べておく。アンケート結果によると、実に7割の受講者がちょうどよいと考えていることがわかる。各人において何をもってちょうどよいとしているかについては相違があるかもしれないが、タスクの作り方についてはそう見当違いはしていないという自信だけは持てる。

20) ディベートの全体的難易度はどうですか。

ずっと難しくせよ 0% (-, 0, 0)

やや難しくせよ 0% (-, 0, 0)

ちょうどいい 70% (-, 9, 19)

やや易しくせよ 25% (-, 6, 4)

ずっと易しくせよ 5% (-, 2, 0)

難しいと見ている受講者がいるのは、コンピュータを所有していないことやキー操作に慣れていないことから、タスクの内容までが不必要に難しく感じられた面があるからではないかと想像できる。

6. 2. 5 フィードバック

3d-iesを利用した授業では、授業中のタスクの実施が中心にはなっているが、タスクを円滑に進行させるために予習が欠かせないものとはなっているものの、復習の体制もしっかりさせなければならない。実験授業を開始した当初は、マシンのトラブルやソフトのバグの問題があって、なかなか復習体制の整備までは手が回らなかったというのが正直なところである。そのころ行っていたことと言えば、授業中に受講者の作る英文に即興的なアドバイスを与えたことぐらいである。巡回して受講者のモニタを直接指さしながらのアドバイスだったが、教師用マシンでチャットログ監視の画面が使えるようになると飛躍的に進歩した。巡回による方法だと、一度に1人のモニタしかチェックできないので、他の受講者については全くノーマークになってしまうが、監視画面では全員のチャットが流れてくるので、最もアドバイスが必要と思われるところを重点的にケアすることができる。しかも、教卓からマイク

でアドバイスすれば、全員にそのアドバイスの内容を伝えることができる。これは大きな改善で、最近この監視画面を見ていると、アドバイスを与えた後、直接不具合を取り上げられた受講者以外の受講者のチャットにも、その内容が即座に反映されるということが頻りに観察されている。マイクでの伝達では、遠隔授業の際に担当教員のいる教室以外へはアドバイスの内容が伝わらないが、今のところ北海道大学との共同授業では、どちらの大学にも立ち会う教員がいて、それぞれの教室でアドバイスが実施されているので問題はない。但し、将来片側だけの教員で授業を実施したり、在宅型の遠隔授業をしたりということになれば、瞬時の伝達方法を考える必要が生じてくるだろう。今のところは音声インターネットで配信するという漠然としたイメージしか著者の頭の中にはない。

いずれにせよ、こうした授業時間内のアドバイスは受講者にとっても必要と見なされるようである。

22) 授業時間内における英文の訂正のアドバイスは必要ですか。

必要 43% (12, 3, 9) やや必要 27% (0, 6, 9)

どちらともいえない 16% (2, 5, 2)

どちらかというやや邪魔 7% (1, 2, 1) 邪魔 7% (1, 1, 2)

次に、せっかくチャットのログがサーバに保存されているのであるから、それを活用しない手はないわけで、著者も受講者のログを後から振り返り、授業の冒頭にそこから得られる注意点をアドバイスするというやり方もとったことがある。しかし、受講者が自分で直接自分のログを振り返りたいという要求には根強いものがあつた。

23) チャットの記録を見て自分の発言を確かめてみたいと思いますか。

思う 57% (8, 13, 11) 少し思う 29% (5, 2, 10)

どちらともいえない 5% (1, 1, 1)

あまり思わない 4% (1, 0, 1) 思わない 4% (1, 1, 0)

このため、ソフト的改良により、受講者のログを担当教員が管理者の立場で閲覧できるだけではなく、受講者がハンドル名とパスワードによる認証によって自分の過去のログにアクセスすることができるようにした。しかし、本人がログそのものだけを見られるというだけでは不十分なので、少しでも教員が添削的アドバイスを加えて返却すべきであるのだが、当初はごく簡単なアドバイスでお茶を濁していた。だが、受講者からの反発は以下のとおりであ

24) チャットの添削は簡単なものでなく、徹底的な添削やコメントが欲しいと思いますか。

思う 28% (-, 3, 8) 　　少し思う 25% (-, 4, 6)

どちらともいえない 15% (-, 6, 0)

あまり思わない 28% (-, 3, 8) 　　思わない 5% (-, 1, 1)

過半数がそれでは不十分だと言っていることになる。量、質ともにしっかりとした添削が望ましいわけで、現在では何とか半期に3～4回添削を実施している。ただ正直なところ、15-25名程度の少人数クラスではまだよいのだが、50名近いクラスになってくるとかなりの負担であり、毎学期添削するのはかなわないという気がしている。

6. 2. 6 3d-iesの使い勝手

ソフトの使い勝手や性能に関しても受講者に尋ねてみた。スピードは評価の分かれるところである。

25) 3次元空間でのアバタの動くスピードはどうか。

満足 30% (8, 3, 6) 　　どちらかといえば満足 11% (0, 4, 2)

どちらともいえない 18% (3, 3, 4)

どちらかといえば不満 27% (2, 4, 9) 　　不満 14% (3, 3, 2)

コンピュータのCPUの性能は各メーカーがしのぎを削る競争をしており、高性能を当然のこととしているユーザから見れば、どんなにアバタが高速で動いても、それで満足というわけにはいかないところがあるから、このアンケート結果には落胆する必要はなかろうと思う。著者の実感からすると、これ以上速くアバタが移動できると人間の出せる速度を越えてしまうのでかえって不自然ではないだろうかと思う。

また3d-iesの大きな特徴として、3次元仮想空間を文字チャットと組み合わせている点がある。ところが、空間がなければソフトのコスト的にもかなり安く上がるであろうことは確かであるのに対し、実際に授業で実施しているタスクの大部分は、空間がなければ成立しえないというものでもない。するとわざわざ不必要な空間に巨費を投じているようにも感じられるが、そうしたタスクに取り組んだ受講者の判断は以下のとおりである。

28) この種の授業は3次元空間がなくても文字チャットだけで十分でしょうか。

空間がぜひ必要 45% (8, 8, 9) 　　空間があった方がよい 34% (5, 5, 9)

どちらともいえない 16% (3, 3, 3)

空間はなくてよい 4% (0, 0, 2) 　　空間はなくすべき 2% (0, 1, 0)

半数近くの受講者が空間を欠くべからざるものと捉えている。これは主に、単純な対話の場合でも、対話相手のプレゼンスを空間内のアバタによって感じ、より臨場感のある対話ができるからであると想像できる。この他空間があるために有利なことと言えば、空間が対話のシチュエーションの設定に役立つこと、対話相手を自分で探すことができること、表情やアクションが使えることなどの点を挙げるができる。

(26)は相手のチャットをどう読んでいるかに関するものである。

26) ペアで対話する際、空間内の吹き出しとチャット画面の文字とどちらを読みましたか。

専ら吹き出し 5% (1, 2, 0)	どちらかといえば吹き出し 4% (1, 1, 0)
同じ 13% (3, 3, 1)	
どちらかといえば画面 30% (3, 3, 11)	専ら画面 48% (8, 8, 11)

これは、吹き出しとチャットウィンドウの両方に相手のチャットが出現するために聞いてみたことである。結果としては、圧倒的に吹き出しが敬遠されていることがわかる。空間内では、視界に当該ペア以外のアバタが入ってくるので、介在するアバタの吹き出しが出現すると、吹き出しが重なってしまい、本来の対話相手の吹き出しが全く読めないことさえある。それで受講者は、空間画面上の吹き出しを読むことを諦めて、右側にあるマルチユーザウィンドウ内のチャット表示領域で相手のメッセージを読むことにしているようである。しかしその表示領域は、自分のアバタから一定半径（オーラ）内にあるアバタのチャットをすべて表示するので、多数のアバタが近くにいる場合は、チャットウィンドウにめまぐるしくチャットが流れ、ペアの相手のハンドル名を探しているうちに流れ去ってしまうということも考えられないことではない。

これについては、相手に了解を得た上で、2人組のペア同士だけの専用ウィンドウで文字チャットができる「秘話モード」が用意されているので、これをうまく活用すれば問題はかなり解決されるようにも思えるが、秘話モードではログが残らない。

しかし、今後は吹き出しを使う受講者も増えてくるものと予想できる。グルーピング機能が導入されているので、2人組であれば、ペアが空間内にまんべんなく散ることになり、他のアバタの吹き出しがあまり気にならなくなるはずだからである。

次に、肝心のタスクを実施するグループの人数であるが、以下のように、2人組もしくは3人組までというのが現実的のようである。

29) グループでコミュニケーションをとる際、何人までの会話なら授業として快適ですか。

何人でもうまくいかない 2% (1, 0, 0)	2人まで 22% (8, 2, 2)
3人まで 60% (5, 9, 19)	4人まで 9% (2, 2, 1)

それ以上でもよい 7% (0, 3, 1)

3人を越えると、著しく発言頻度が下がり、とても効率の良い演習であるとは言えない。しかし3人でも問題が残る部分がある。2人組の場合は、グルーピング操作を受けると、相手のアバタが空間画面のちょうど中央に来るのでよいのだが、3人組の場合、同一グループの中の他の2体のアバタは、空間画面の左端と右端にそれぞれ一部だけがかろうじて見える。せつかくの空間画面なのに、これら2体のアバタの顔が十分見えない。十分見えるように2体のアバタの間の距離を縮めてしまうと、これら2体のアバタのユーザの空間画面では、自分以外の2体のアバタのうち少なくとも1体は画面からこぼれ出てしまう。

5.2で見たように、このグルーピングの機能は実験授業の途中の段階から導入された。数々の利点があるわけだが、受講者もこの機能を歓迎している。

27) タスクで自分で相手を探すのとランダムペア機能で組まれるのとどちらがよいですか。

自分で 8% (-, 1, 2)

どちらかといえば自分で 3% (-, 1, 0)

どちらともいえない 15% (-, 2, 4)

どちらかといえばペア機能で 35% (-, 6, 8) ペア機能で 40% (-, 6, 10)

恐らく、受講者にとって空間内で対話相手を探す時間が浪費と感じられ、ランダムペア機能で対話相手を割り与えられた方が、対話時間を長く取ることができてよいと考えているのであろうと推測できる。

2000年度前期の授業では、2人を越えるグループ（例えば6~7人）でチャットさせたことも多かったが、これでは発言頻度が低過ぎてたいした演習にならないことがわかった。この反省に立って、2000年度後期の授業では原則として2人組のペアで対話させた。2人組ならば、空間を映す画面で相手のアバタの頭上に出る吹き出しを見ながら対話を進めることができるが、3人もしくはそれ以上となると吹き出しの利用が難しい（グループ全員がそのグループの自分以外の全アバタとその吹き出しを視界の中に同時に収める位置に立つように調整するのはまず無理である）ということも、2人でのタスクの実施に限定した理由のひとつである。

6. 2. 7 匿名性

3d-iesでは、ハンドル名のもとでチャットを流すことになる。従って、自分の英語力に自信がない受講者も、臆せずそれなりの発話をする事ができる。以下のアンケートにより、受講者自身もこの匿名性の効果を認めていることがわかる。

- 30) ハンドル名によってアバタがだれかわからないことは積極的な発話に役立ちましたか。
- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 役立った 43% (11, 6, 7) | やや役立った 32% (4, 7, 7) |
| どちらともいえない 16% (1, 2, 6) | |
| あまり役立たなかった 7% (0, 1, 3) | 役立たなかった 2% (0, 1, 0) |

この匿名性は予想以上に必要とされているようであり、以下の結果は、ハンドル名を使用せず、実名を明かして対話することに対して、受講者が強烈的な抵抗感を持っていることを示している。

- 31) ハンドル名を使わずに実名を使うことには賛成ですか。
- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 賛成 2% (0, 0, 1) | どちらかという賛成 0% (0, 0, 0) |
| どちらともいえない 16% (0, 3, 6) | |
| どちらかという反対 32% (5, 4, 9) | 反対 50% (11, 10, 7) |

こうなると、受講者があらゆる設問で匿名性を重視しているのもうなずける。

- 38) チャットが音声（声質で誰が話し手かわかる）のできる方が望ましいと思いますか。
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 思う 5% (1, 1, 1) | 少し思う 7% (1, 0, 3) |
| どちらともいえない 18% (4, 4, 2) | |
| あまり思わない 40% (8, 5, 9) | 思わない 29% (2, 6, 8) |

このアンケート項目では、多くの受講者が、音声チャットができるようになることよりも、匿名性の確保の方を優先していることがわかる。しかし面白いことに、(40)のように自宅という匿名性がいっそう確保される環境を望んではいても、(39)でわかるように、そのような環境にあったとしても音声チャットに対する抵抗感はあまり減らないようである。

- 40) 自宅のパソコンからのアクセスで遠隔授業ができればよいと思いますか。
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 思う 40% (6, 4, 12) | 少し思う 31% (4, 6, 7) |
| どちらともいえない 16% (4, 3, 2) | |
| あまり思わない 5% (0, 1, 2) | 思わない 7% (2, 2, 0) |
- 39) (38)に関して、一人でパソコンに向かい、声質が機械で調整される場合はどうですか。
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 思う 8% (-, 0, 3) | 少し思う 18% (-, 4, 3) |
| どちらともいえない 15% (-, 4, 2) | |
| あまり思わない 33% (-, 5, 8) | 思わない 26% (-, 3, 7) |

(39)に見られる結果の原因として考えられるプラス志向の理由としては、コンピュータの手助けのもとに文字によるコミュニケーション演習を実施した後で、さらに口頭でのコミュニケーションの演習の段階に進むのであれば、そのときはコンピュータを介した演習ではなくて、生身の人間同士で行いたいと受講者が考えている、ということである。と同時にそれとは全く逆に、推敲の機会のない口頭コミュニケーションそのものに二の足を踏んでいるとも考えられる。

いずれにせよ、音声チャットがまともに使えるようになった段階では、まず受講者が一同に会する形の授業に導入されることになるであろうから、匿名性の取り扱い方に関しては注意を要するし、受講者から上がってくる反応に注目したいと思う。

6. 2. 8 仮想空間

授業そのものの評価ではないが、空間に関する質問項目も含まれている。これは今後の空間開発に役立てようとしてのものであり、円滑かつ効果的な授業の進行に資することを狙った質問である。

33) 空間の中にあつたらいいものを提案してください。

■2000年度後期

残念ながら記録消失

■2001年度前期

意見掲示板／どこでもドア／特徴ある建物／ファーストフード店／喫茶店／銅像等目印

■2001年度後期

動くもの／ワーブ機能／コンピュータに操作された人物／自分がその空間のどこにいるかを示す地図／空間全体の地図／困ったときの和英・英和辞典機能／動物／音楽

(33)の回答として挙げられているものは、ソフトとしての機能にあたるものと、仮想空間内に「存在するもの」に大別できる。

まず機能に関して少々コメントしておく、掲示板はネットワークコミュニケーションパネルに納められている機能を利用してメッセージを書き込んでおくこともできるし、ワーブ機能は既に備わっている。和英・英和は空間の中に組み込まなくても、別の辞書ソフト等を同時に立ち上げておくことによって利用できる。自分のアバタが空間内のどこにいるのかを示す地図というのは確かに便利ではあるが、現実世界ではあり得ないことである。こうしてみると、機能に関しては概ね受講者の要求を満たしているものの、受講者の方で使いこなしていないということであろう。もちろん指導する側の周知の努力が足りない面もあろう。

一方空間内の存在物についても同様のことが言える部分がある。動くものというのは、空

間内で動くのがアバタだけであるのが寂しいということなのであろうが、今でも雲や噴水など、動きのあるものが導入されている。また、空間全体の地図はRothenburg空間には設けられている。8 音楽はVirtual Campus空間の建物内の設備の近くに行くと聞こえてくる。コンピュータに操作された人物というのは正確な意味が不明であるが、平成11-13年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ「サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育」で基礎開発が手掛けられた自動応答ロボットが実装されれば要望に応えることになるだろうか。しかし、「ファーストフード店」や「喫茶店」というのは、空間のストラクチャーにとって重要な指摘である。なぜならば、Rothenburg空間にある建物はすべて外観だけのもので、内部に入ることができないからである。建物の中まで作りこまれ、銀行、郵便局、ファーストフード店、レストラン、喫茶店、書店などの内部が再現されるならば、ロールプレイにふさわしいサブ空間が多数出現することになり、大いに利用価値があるだろう。

次に、空間自体のコンセプトについて質問した。

34) どんな空間があったらよいか提案してください。

■2000年度後期

残念ながら記録消失

■2001年度前期

実際の九大キャンパス/他大学キャンパス/東京/近未来空間/ただの草原・水中など

■2002年度後期

山林/ベルトコンベア等がある工場/部屋の中に入れる空間/商店街/旅行先の風景/高さを変えて移動するような立体感のある空間/宇宙ステーション/パーティ会場

受講者が所属する大学そのものを模した空間というのは、誰でも容易に思い浮かべるものであるが、タスクの実行に対してははっきりとした利点があるとは思えない。また、水平移動に加えて上下移動も伴う空間というのは魅力的ではあるが、特にこれという利点を思い浮かべることにはできない。但し、よりリアリティを感じる空間になることは確かで、なじみのある建造物はリアルに感じるものであるし、現実の生活では上下方向の移動もある。しかしながら、興味本位で高価な空間を増殖させるよりも、対話のシチュエーションにあわせた細々としたサブ空間を空間内の各建物ごとに設けるなどのやり方の方が、より効果的な訓練を行う上で意味があるように思われる。

6. 2. 9 利用形態

実は3d-iesには、一斉授業よりも授業外活動にこそ向いている側面もある。受講者も授業

外での利用に興味があるようである。

37) このようなチャットシステムがもし常時開放されて全国からアクセスできるようになったら自主的な英語使用の練習として使ってみたいと思いますか。

頻繁に使いたい 16% (7, 1, 1) 時々使いたい 58% (8, 8, 16)

わからない 20% (1, 5, 5)

あまり使いたくない 4% (0, 1, 1) 使いたくない 2% (0, 1, 0)

(37)の回答でわかるとおり、いつでも対話訓練してみたいと思ったときに空間に入ってみると、誰かしら似たような動機で同じ空間に入ってきているユーザと出会い、知らない者同士でコミュニケーションを図ることができるという状態が大変望ましい。そのためには、同一サーバに接続できる端末を多数の場所に設定しなければならない。いつアクセスしても誰かしらが進入している状態にまで持っていくためには、かなりの数の大学で導入してもらう必要がある。その実現には大きな政治力と資金が必要となろうから、今のところ夢に過ぎない。だが、発声しなくて済む文字チャットは、不特定多数が同時に利用する情報教室等から利用してもらうにふさわしいチャット形態である。

文字チャットによるコミュニケーションは音声によるコミュニケーションの代用品というわけではなく、それ自体立派な対話形態であると著者は考えている。そこで受講者に、この授業での文字によるコミュニケーションが楽しいものであったかどうか尋ねた。

11) この授業でのコミュニケーションは生ではなかったですが、楽しかったですか。

楽しかった 42% (8, 6, 10) やや楽しかった 46% (8, 8, 10)

どちらともいえない 11% (0, 3, 3)

ややむなしかった 0% (0, 0, 0) むなしかった 2% (0, 1, 0)

すると(11)に見られるように、圧倒的多数の受講者が楽しかったと回答したのである。文字チャットであったことが授業評価を低めてはいないということがわかる。

6. 3 授業の効果測定

結論を先に言ってしまうと、他クラスより一般的学力の伸びが大きいとは言えない。2001年度前期2回目の授業時の4月20日と最終授業日の7月13日にG-TELP第3グレードの試験を実施した⁹(受験料は九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクト「サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育」(1999年度～2001年度)に与えられた公費で負担した)。3d-iesによるチャット授業を実施したクラスと、著者が担当した通常

のクラス（講義クラスで、九州大学共通教科書『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』を利用した）での結果を比較すると以下ようになる（個人の数値については7.2.1表1を参照のこと）。なお、文法100点、リスニング100点、リーディング100点の計300点満点で、2回とも同一の問題を使用した。

	3d-iesクラス理学部1年22名	普通クラス工学部1年64名
4月20日実施分平均	181.8	191.8
7月13日実施分平均	193.0	210.9

この結果わかることは、3d-iesを利用した授業を受講したからといって、他のタイプの授業を受講するのに比べ、検定試験で計る文法、リスニング、リーディングの力がより伸びるとは言えないということである。しかし、3d-ies利用によって伸びるコミュニケーション能力をG-TELPで計測しているとは言えないように思われるので、この試験結果によって3d-iesの評価を下げるわけにはいかないであろう。

今後何らかの形で3d-iesの効果の検証を行わなくてはならないであろう。受講者アンケートでいくら圧倒的支持を受けても、客観的な数値を示すことができるまでは、裏付けのある評価とは見なされない。しかしそのような効果測定はなかなか難しい。今後の検討課題である。

注

- 1: 2002年度前期まではインテンシブ英語演習Ⅰの枠組みで実施されているので、16～25名程度の少人数である。しかし2002年度後期は、総合英語演習の枠組みで、九州大学だけで約45名ほどの学生が集まった。北海道大学では端末数の関係で、多いときでも10名程度の参加であった。
- 2: 欠番となっているのは、3つの学期のうち全てで実施しているわけではないものであったか、内容的重複を避けるためである。
- 3: コミュニケーション能力の客観的測定と言っても、正直に言って何をしたらよいかわからない。詳しくは6.3を参照のこと。
- 4: 2002年度の授業では、競技としてのディベートを真似た形式で一部実施している。
- 5: 共和党のブッシュ候補が民主党のゴア候補に票読みのやり直しが裁判沙汰になるほどの僅差で競り勝った選挙のことである。
- 6: 受講者を3つのグループに分け、それぞれを別の仮想空間に振り分け、別々の題目でロールプレイに取り組んでもらった。

- 7: 2002年度現在、九州大学に10ある学部のうち、工学部と農学部の2学部が夏休みに入る前に前期の定期試験を実施しており、8月上旬まで受講者は拘束される。他学部でも前期の定期試験を夏休み前に繰り上げる動きがあり、全学教育では2003年度からそのようになる予定である。
- 8: もっとも、2002年度後期の授業のログを調べていたら、受講者がRothsburgの空間を観光都市と見なして、観光客を呼ぶ工夫を話し合うタスクの際、案内地図を増やすべきという意見が多かった。確かに案内地図板は1カ所しかなく、大勢のアバタがそこに書かれている文字まで識別できるほどに接近することは物理的に難しい。
- 9: G-TELPはGeneral Tests of English Language Proficiencyの略で、アメリカはサンディエゴ大学で開発されたもので、学習到達度の測定の他、弱点の診断と学習の指針を示す設計となっている。結果の統計分析は細かく出てくる。リスニングのセクションは他の英語検定試験に比べて低めのスコアが出る。

第7章 成績評価

7.1 評価の対象と基準

第6章で取り上げられた受講者アンケートのうち、成績評価に関する項目をまず見ておくことにする。

36) この種の授業での成績評価は授業での活動と試験のどちらでされるべきですか。

授業 91% (16, 11, 23) 試験 0% (0, 0, 0)

どちらもいえない 9% (0, 5, 0)

予習も決して楽ではないが、授業中の作業密度の濃さを考えれば、(36)に見られる授業中の活動自体を評価の対象にして欲しいと思う受講者の気持ちはよく理解できる。具体的には活動の記録であるチャットログを調べて評価することになるが、そのログにおけるどのような点を評価して欲しいと受講者が考えているかという点に関しては、(35)のような回答を得ている。

35) この種の授業の成績評価項目としてふさわしいと思うものをあわせて選んでください。

出席状況 27% (12, 13, 16) 発言の頻度 19% (13, 7, 9)
発言の長さ 4% (2, 1, 3) 文法・スペルの正確さ 8% (5, 1, 6)
応答的的確さ 19% (11, 4, 13) 発言内容のレベル 12% (3, 4, 11)
英語表現のレベル 11% (6, 3, 8)

(35)に見られる7つの項目は、量的なものと質的なものとの2つに大別できる。「発言の頻度」と「発言の長さ」が量的指標となり、「文法・スペルの正確さ」「応答的的確さ」「発言内容のレベル」「英語表現のレベル」が質的評価軸となる（「出席状況」はログと無関係である）。「発言の頻度」と「発言の長さ」に関しては、管理ページ上に自動的に計算がなされた分析結果が示されている。授業実施日の時間帯と空間名を入力すると、受講者のリストが出現し、あわせてその授業での発言回数、総発言文字数（ログ分析機能が装備される前は語数を手で勘定していた）、1発言あたりの文字数の数値が受講者ごとに自動計算されて示されている（受講者全体の平均値も示されている）。受講者名を選択して簡単な操作をすればたちどころに各受講者のログを呼び出すことができ、それを質的に評価することもまた可能である（ログ情報の中には発言の時刻表示もあるので、出席、遅刻などについてもわかる）。ただ、その際の質的評価は教員による主観的判断ということになる。

7. 2 2000年度における計量的評価の試み

まず、授業の成績を算出するという事は、受講者がその授業においてどれだけの成果をあげたかを評価するものだと思える。九州大学言語文化部（当時）は、九州大学の言語文化教育（外国語教育）の改善計画案「単一から多様へ」の中で、学生の到達度を重視することとし、学習方法を不問にして、授業を必ずしも受けずとも、検定試験等によって単位を認定することも可能にするという方針を、将来の方向性として打ち出した。これに基づき、TOEICとTOEFLについて、学生が申請すれば、スコアの内容に応じ、定められた単位数が定められた成績評定で認定されるようになっている。この方針を3d-iesの授業にも適用するならば、大学生が身につけるべき英語の能力が向上しさえすれば、3d-iesという特定の方法によってもよいということになる。具体的に言えば、英語のコミュニケーション能力が向上すれば目的達成ということである。

そうすると、3d-iesを利用した授業の実施後には、授業の内容とは独立した、大学生として身につけるべき英語コミュニケーション能力を測定する試験を実施して成績を評価すべきであるということになるのだが、現実としてはそれは難しい。多くの授業では授業で取り扱った範囲についての試験が実施されているが、それは、一般的な英語能力試験の実施でこと足りるのであれば、ひとつひとつの授業ごとに試験を実施する意味はなく、授業ごとに試験をするのであれば、その授業内容についての試験にならざるを得ないからである。だが、アンケート(36)が示すように、定期試験で3d-ies実技を課すことは誰も望んでおらず、やはり現実問題としては、授業での活動内容自体を評価する方法で成績評価せざるを得ない面がある。そこで本稿では、授業での活動内容に基づく評価を問題にすることにする。2000年度前期農学部1年22人の授業を取り上げ、その受講者のログの分析を行うこととする。

授業では3d-iesを利用して、数々の対話型タスクを実施した。つまり、授業の中で受講者は、与えられた教材を理解したり、その内容を記憶しようと躍起になったりしたわけではなく、専ら創造的なコミュニケーション活動を実践したことになる。教材が選定されていないので、通常の授業でよく行われているように、教科書の理解や記憶状況を試験で測定することはできないので、授業内容に基づく評価と言っても、受講者のコミュニケーション活動自体の出来を評価することになるわけである。

7. 2. 1 発言回数に基づく評価

評価の量的基準としてまず、授業1回当たりの発言回数がある。授業の中での発言回数が多ければ、他の受講者の発言を踏まえて自分の発言内容を考え、それを伝える具体的表現を生み出すという対話のサイクルのスピードが速いことになる。受講者22名の8回の授業における発言回数と平均発言回数は以下ようになる。¹

表 1

8回の授業における発言回数

受講者\授業回	1	2	3	4	5	6	7	8	平均
A	21	19	17	27	24	40	40	34	27.8
B	23	17	11	22	29	27	50	42	27.6
C	21	23	14	35	48	47	64	44	37.0
D	9	12	8	22	休	37	休	40	21.3
E	27	18	11	20	19	30	48	29	26.5
F	18	16	9	21	21	32	43	37	24.6
G	21	13	15	休	31	36	41	50	29.6
H	30	26	14	27	36	42	62	50	35.9
I	20	14	10	17	19	25	44	41	23.8
J	22	14	12	23	17	28	34	25	21.9
K	8	18	9	15	16	30	28	休	17.7
L	17	12	14	20	17	34	35	22	21.4
M	24	24	15	23	28	41	52	49	32.0
N	12	16	12	17	14	24	55	34	23.0
O	12	13	休	31	32	39	48	52	32.4
P	25	休	10	16	20	39	37	31	25.4
Q	29	22	8	25	休	36	51	43	30.6
R	8	16	11	22	21	29	26	23	18.3
S	25	24	19	39	27	45	56	54	36.1
T	24	16	8	休	33	39	32	22	24.7
U	14	12	13	13	23	41	48	45	26.1
V	16	13	19	28	35	30	45	40	28.3
平均	19.4	17.0	12.3	23.2	25.5	35.0	44.7	38.4	26.9

絶対評価では、教員側に絶対的基準（例えば平均発言回数50回を100点とするような）が必要だが、この種の授業は初めてで、タスクの内容ごとに何回を満点とするかという絶対的な基準は見当もつかなかった。従って、相対評価を採用せざるを得ない。相対的評価は、最高の平均発言回数を100点とし、他は発言回数に応じて決めるやり方が考えられる。

7. 2. 2 1 発言あたりの語数を加味した評価

しかし、発言回数に基づく方法には難点がある。まず、最高の平均発言回数は受講者Cの

37.0回で、これを100点とすると、単純計算でいけば、60点をマークして合格するためには、平均22.2回の発言回数を要することになり、5名もの受講者（D, J, K, L, R）がこれを下回る。22名のうち不合格者が5名というのは22.7%であり、九州大学における外国語の授業としては異常に高い。従ってこの方法は成績評価としては厳し過ぎる。

さらに、発言回数だけでコミュニケーション活動の計量的評価とすると、成績をよくするための便法がまかりとおる恐れがある。すなわち、発言内容を細かく区切り、1つの発言で済むところを2つ（あるいはそれ以上）に分割し、発言回数を稼ぐことができるのである。同一の受講者が2回連続して発言している場合を1回の発言と見なせばよいのだが、同一空間内で同時進行している複数の対話がログの中に混在するので、本来1つの発言で済むところをわざわざ2つに分割しているような場合でも、それらの間に別のユーザの発言が入り、区別ができない。こうした不正部分を取り除く方法としては、ログの中から該当するペアの発言だけを抽出してしらみつぶしにあたることくらいしかないが、1週間につき1000近い発言をしらみつぶしにあたるなど、1コマの授業にかけられる労力の範囲をはるかに越えており、できようはずもない。またそもそも、故意に発言回数を稼いでいるのか、それともenterキーをうっかり押してしまった偶然のミスなのかの判別が難しいという問題もある。

発言回数を稼ごうと思えば、いきおい発言が短くなる。従って、発言回数稼ぎを防止するには、発言の回数のみならず、発言の長さ（語数）もカウントする方法が考えられる。2000年度前期の授業では、このことに思い至るのが遅くなり、とても8回の授業すべてについて発言語数のカウントを実施する余裕はなかった（後期はティーチングアシスタントに、毎回のログの分析を依頼しており、各受講者の発言1回あたりの平均語数も算出してもらっている）。そこで、正確さを欠くことは承知の上で、6月19日のログだけ1発言あたりの平均語数を割り出した。この日を選んだ理由は、全員出席の日のうち、最も平均発言回数が多かったからである。各受講者の1回の発言あたりの平均語数は表2のとおりである。

表2

6月19日の授業での発言1回あたりの平均語数

A 5.9	B 5.7	C 6.8	D 5.0	E 6.5	F 5.2	G 5.6	H 7.4	I 7.0	J 5.1
K 4.5	L 4.8	M 5.0	N 7.4	O 5.5	P 6.2	Q 6.1	R 5.5	S 7.0	T 5.9
U 4.3	V 5.9		計 5.8						

単純計算では、最高値であるHとNの7.4を100点とすると、最低のUの4.3は58点となり、60点を割るのはこれだけなので、発言回数に比べて受講者間の格差が少ない。発言回数稼ぎを防止する上で発言語数も考慮に入れようと考えたわけであるが、そのようにすると受講者間の点数の格差も緩和されるので、一石二鳥である。もちろん1発言あたりの平均語数だけで

も計量的評価としては不十分で、発言頻度を抑制して、その分1発言あたりの語数の増やすような点数の稼ぎ方が可能になってしまうのは困る。そのような抜け道をふさいでこそ、姑息な点数稼ぎを考えずにチャットに取り組むことができるようになる。

そこで配点を2分し、発言回数と発言語数に50点分ずつ割り当て、いずれも最大の数値に50点与え、その他の者にはその数値に応じた50点未満の点を与えることとしてはどうか。この基準に従うと、前期の授業の成績は表3のようになる。

表 3

発言回数・発言語数に基づく成績算出

	発言回数点		発言語数点		成績	一般英語学力試験	
	(平均発言回数)	(平均発言語数)	(平均発言回数)	(平均発言語数)		事前	事後
A	38	(27.8)	40	(5.9)	78	56	48
B	37	(27.6)	39	(5.7)	76	53	45
C	50	(37.0)	46	(6.8)	96	59	55
D	29	(21.3)	34	(5.0)	63	51	57
E	36	(26.5)	44	(6.5)	80	49	47
F	33	(24.6)	35	(5.2)	68	55	49
G	40	(29.6)	38	(5.6)	78	51	58
H	49	(35.9)	50	(7.4)	99	50	52
I	32	(23.8)	47	(7.0)	79	47	53
J	30	(21.9)	34	(5.1)	64	44	55
K	24	(17.7)	30	(4.5)	54	50	51
L	29	(21.4)	32	(4.8)	61	63	55
M	43	(32.0)	34	(5.0)	77	43	55
N	31	(23.0)	50	(7.4)	81	50	56
O	34	(25.4)	37	(5.5)	71	54	60
P	44	(32.4)	42	(6.2)	86	51	60
Q	41	(30.6)	41	(6.1)	82	48	52
R	25	(18.3)	37	(5.5)	62	休	53
S	49	(36.1)	47	(7.0)	96	61	54
T	33	(24.7)	40	(5.9)	73	60	44
U	35	(26.1)	29	(4.3)	64	55	61
V	38	(28.3)	40	(5.9)	78	52	53
計	36.4	(26.9)	39.0	(5.8)	75.4	52.5	53.3

平均75.4という成績は、著者が担当してきた従来のタイプの授業での数値（概ね68-73）を大きく上回ってはいるが、妥当な範囲内にあると思われる。この算出方法では、60点未満で不可になる受講者はK 1人だけであり、その他80点以上が7名、70-79点が8名、60-69点が6名ときれいに分かれる。

しかも、発言回数平均の26.9、1発言あたり平均語数の5.8という数値は、たまたまこのクラスがこのような数値を示したのではなく、九州大学の学生の実力を示すひとつの指標となりうる。というのは、表4が示すように、他の学期の3d-iesを利用した授業での数値も似たものになるからである。

表4

	授業1回あたり平均発言回数	1発言あたり平均語数	成績平均
2000年度前期（農学部）	26.9	5.8（授業1回分のみ算出）	75.0
2000年度後期（経済学部）	26.1	5.9（全授業分を算入）	80.3

しかし、確かに発言回数と1発言あたりの語数の組み合わせによって、妥当な範囲内で成績を算出することができるし、現実問題として、このような評価方法は大きいにありうるものだと思うが、考えておくべき課題もある。

まず、この評価方法では、コミュニケーションの量的側面は成績に反映されるが、質的側面は無視されている。質を無視するのであれば、中身がなく無駄に長々とした文を書きまくればよい成績を得られることになってしまう。だが、こうした評価も含めることが望ましいことは理解できるものの、現実問題としてはなかなか難しい。もし質的側面も評価に含めるのであれば、膨大な量のログを検分し、1つ1つの発言をスペリングや文法や会話の法則や論理性やマナーなど様々の観点から検討しなくてはならないことになる。それは気の遠くなりそうな作業である。また、ログが各ユーザのものしか生成されず、対話相手の発言とペアになった形では入手できない現在、² 対話としての質を判断するのが困難である。

質的評価を含める理由には、そもそも成績として質的側面が必要だという考え方の他に、授業中に質の劣悪な文を大量生産して点数を稼ぐことを防ぐ目的も考えられる。しかしこれについては、質も評価すると言っておき、タスクの面白さで受講者を引きつけて、成績のためにピントのずれた劣悪英文大量生産を行うことのむなしさを感じてもらえばいいという気もする。

また、発言回数の多い受講者が、頓珍漢なやりとりをものすごいスピードで繰り返していたり、発言1回あたりの語数の多い受講者が、稚拙な英語表現しか使っていないとは考えにくいので、計量的評価と質的評価とはかなりの部分並行的なのではないかと思う。発言回数が多いということは、対話相手とスムーズに意思疎通ができているということであり、わか

りにくいなど対話の流れを阻害する発言があれば、対話相手の反応時間が余計にかかり、それだけ自分の発言頻度も落ちることになるはずである。そして発言1回あたりの語数が多いということは、多くの場合相手に伝えたい内容をより正確・詳細に文字化できるということも意味するものと思われる。またさらに、受講者が評価して欲しいと思っている項目の筆頭は発言回数である（アンケート(35)）。

続いて、完全な相対評価となるため、受講者の発言実績のばらつきが少ないほど、成績のクラス平均が上昇してしまう。もっとも、能力別クラス編成を採用しない場合は必ず能力差があるので、さほど気にする必要はないとも思われる。また、長期にわたる実験授業の中で出てくる平均値を例えば75点とするというような方法もあろう。この場合は絶対評価に近い形になる。

また、こうした評価が、一般的な英語の能力の評価とずれる点が問題にされるかもしれない。表3に示された一般的な英語の能力を測定する試験の成績を表5のようにまとめてみると、この授業での成績と2回の試験で見た一般的な英語の学力は連動していない。

表5

授業の成績レベルごとの一般的英語能力試験の平均点

授業の成績	人数	一般的英語能力試験平均点
90点台	3人	55.2
80点台	4人	51.6
70点台	8人	52.0
60点台	5人	54.5 (片方未受験の1人を除外)

しかし、どんな成績を付き合わせた場合でも成績の分布が似たものにならないければおかしいということはない。だいいち、ここで採用されている試験では、3 授業の作業で培われているはずの能力である英語表現の産出は試験対象に含まれておらず、そもそも授業で直接ターゲットにしている能力が試験されないなら、授業の良否をこれに基づいて決することはできようはずがない。

さらに、授業で培われた能力を測って成績とするのであれば、授業最終回のログだけを計量すればよいかもしれない。しかし、量的側面においては、全てのログを見るのが好ましいと思われる。表1で第7回と最後の第8回の数値を比較してみると、かなりずれる部分があり、授業終盤でこれだけ揺れ幅があるならば、最終回の数値のみに基づく評価では「たまたま」の成績になってしまう恐れがある。それに、どの授業のログも成績に反映されるということになれば、受講者の取り組みも一段と真剣なものになるであろう。

7. 3 2001年度における計量的評価のみに基づく成績算出

計量的評価だけで十分なのか、それとも質的評価も加味しなければならないかを探るために、2001年度前期の授業（理学部1年23名）では、各授業日の全受講者のログについて、質的評価も試みた（もちろんそれは毎学期しろと言われればその場にへなへなど崩れおれてしまいそうな作業であったが）。

授業1回あたりの平均発言回数（表6左）と授業1回あたりの質的評価平均（表6右）を受講者1人1人（A～Y）について求め、以下のような結果を得た。質的評価は、スペル等を含めた英文自体の正確さと、応答の適切さやタスクに対する準備の跡などを総合的に勘案した上で、著者が主観的に判定したABC評価を、A1点、B0点、C=-1点として換算したものである。なお、量的評価に1発言あたりの平均語数は含めていない点をお断りしておく。当時はまだそのような数値が自動分析によっては算出されていなかったし、全員全回のログを呼び出してワープロソフトに読み込み、ワードカウント機能で語数を調べるだけの余裕がなかったというのが正直なところである。

表6

A	27.1	0.0	B	23.3	0.0	C	29.8	0.4	D	28.7	0.0
E	24.8	-0.4	F	18.5	-0.3	G	25.4	0.2	H	22.8	0.5
I	38.3	0.5	J	19.5	0.0	K	29.5	0.3	L	21.0	0.5
M	19.5	-0.6	Q	23.9	-0.4	R	17.5	-0.2	S	26.5	0.1
T	27.3	0.0	U	24.0	0.0	V	23.3	-0.1	W	17.7	-0.8
X	26.4	0.1	Y	37.3	0.3				平均	25.1	0.0

22名中、平均発言回数が上位10名（25.4-38.3）の受講者の中に、質的評価平均が全受講者平均の0.0を下回る者はいなかった。0.0を下回っている受講者は全員平均発言回数でも全員の平均25.1を下回っている。従って、計量的評価と質的評価はおおまかに言って比例する傾向にあると言える。すると、計量的評価だけにに基づき、時間のかかる質的評価を省略して成績を算出してもそれほど問題がないということになる。そうなれば、ログを自動解析して成績を算出するような簡便な方法によって、成績評価を実施することができるということになる。

本当にこれでよいのであれば、3d-ies普及のネックの1つと考えられている成績評価の困難さも、成績の自動解析プログラムさえ開発されれば克服できるかもしれない。2002年度後期現在では、3.4.3にあるように、個人の基礎数値までは自動算出される。ログの解析を授業回ごととせず、学期全体を対象期間とすれば、授業全体での総発言回数や1発言あたりの文字数等の数値が出てくるので、その数値をどのように加工して100点法の成績に至るのか、そ

のプログラムさえ開発されればよいというわけである。

7. 4 2002年度における質的評価を加味した成績算出

前節末で述べたように、2002年度に入ると、ログの計量的分析が自動的に行われるようになったため、計量的評価が比較的容易にできるようになった。その分、質的評価も負担が軽いのであれば加味してもよいように感じたので、2002年度前期では、授業の全回ではなく、数回分だけ質的印象を点数化することを試みた（2002年度後期もそれにならう予定にしている）。7.3では、質的評価を加味しなくてもあまり結果は変わらないのではないかと主張したが、もし加味するとしても何とか実行できるものかどうかを実験してみようと思った次第である。結果として、従来から考えてきたよりも少ない負担で実行できるということがわかった。授業時のログをプリントアウトして添削の上返却をする際、質的評価も下すこととし、受講者へのフィードバックと質的評価の一石二鳥となった。但し2002年前期では、教員がプリントアウトしたログに赤を入れて返却したのだが、2002年後期では、受講者が自らプリントアウトすることができるようになったので、指定した授業回のログを受講者自身でプリントアウトさせ、それに自己添削を赤で入れたものを提出させ、それに教員が青で再添削し、質的評価も記入した上で返却している。この学期には40名台の受講者がいるのでかなりきついが、いつもの20人規模のクラスであれば、かなり少ない負担感で授業を運営できるように感じた。しかし、質的評価を含めても成績算出が実行できることがわかったものの、質的評価を含めなくても十分なのか、含めなければやはり問題があるのか、残念ながらその点の検証はできていない。今後の課題ということになろう。

注

- 1: 授業回数が8回と少ないのは、オリエンテーションを行ったり、学力判定テストを実施したりしたために、実際の授業回数が減ったということである。
- 2: 2003年度の新バージョンでは、ユーザのログを見ると、グルーピング機能で指定された時間帯の相手の発言も加えた形で見られるようになる予定である。
- 3: 試験ソースについては秘匿させていただく。リスニングとリーディングが半々の試験である。

第8章 3次元仮想空間チャットシステムの特性と利点

これまで本書で見てきたような仮想空間での文字によるコミュニケーションの特質と利点について考える。

8.1 3d-iesでのコミュニケーションの特性

3次元仮想空間での文字チャットによるコミュニケーションは、現実世界で生身の人間同士が対面して行うコミュニケーションとはかなり異質のものである。

第1に、リアルタイムで双方向のコミュニケーションであるにもかかわらず、文字を使って意志疎通が行われる。生身の人間同士が対話しているときには、普通言語音によるコミュニケーションが中心的に用いられるはずである。

第2に、発話の順番に関わる原理が、実際に顔を合わせてのコミュニケーションの場合とは異なる。現実世界の3人以上が参加するオーラル・コミュニケーションでは、次に誰が話すかということが、互いの表情や身振りなどの雰囲気や察せられることもあり、その場合、それ以外の者は発言を遠慮することになる。自分がぜひ次の発話者になりたいときは、そのことを回りの人に身振りや相づちなどでアピールする。このようにして会話がかみ合い、スムーズに会話が流れていく。それに対して文字チャットの場合は、ユーザの様子を直接観察することができないので、誰に発言権が移るのかがわからず、ある発言に対する反応としての発話がほぼ同時に複数画面上に現れ、更にそこから先に対話を進めていくのに、現れた発言のうちのどれを前提として反応すればよいのかがわからず、混乱に陥る場合がある。

第3に、入力した文は、enterキーを押さなければマルチユーザウィンドウのチャット画面に現れず、他のユーザが読めるようにはならないのだが、入力中に他のユーザが発言してしまい、その内容から考えて自分が入力中の文を取り下げたとき、他のユーザには「発話しかけたが中止した」という事実が伝わらない。従って「このユーザが何か言いたいことがありそうだからみんなしばらく黙っておこう」などということにはならない。これが現実のオーラル・コミュニケーションであれば、話しかけたが中止したといった事実は全員が即座に知るところとなる。万一同時に複数の者が話し始めてしまっても、譲り合いをして、適宜自分の発話を中止することができる。このような不便さが文字チャットにはつきまとう。

第4に、対話相手からの反応を待つとき、相手が本当に自分の発話を入力中なのか、それとも何らかの原因で自分の発話順であることを忘れているのか、それとも意図的に無視しているのか、そのあたりのことを知る手掛かりがない。¹

第5に、1つの発話はすべて入力が終了してから相手に伝えられ、単語をひとつひとつ加えていくプロセスは相手には見えないので、相づちを打ったり、相手の言うことを遮ったりすることができない。

では、3d-iesでのコミュニケーションは、現実世界でのオーラル・コミュニケーションに比較して劣るものであり、それを英語教育に活用することに意味はないということになるのかと言えば、そうではない。コンピュータ・ネットワーク上のコミュニケーションというのは、高度情報化社会の進展の中で、ますますその比重を増していくものと考えられ、それ自体が新しいタイプの真正なコミュニケーションと見なすべきである。確かに顔を合わせたコミュニケーションに比べて様々の制約があって不便という面はあるが、手紙や電話によるコミュニケーションについても同様のことが言えるのであり、「手紙や電話は肉声でのオーラル・コミュニケーションに比べて不便であるから、その形態を模した英語の演習は意味がない」などと主張する人がいるとは考えられないと同様に、3d-iesを始めとするコンピュータ・ネットワーク上のコミュニケーションを利用した英語の演習というのは、あって然るべきだと思われる。もちろんこればかりになるのではいただけないが、十分存在意義のある授業形態だと言えよう。ネットワーク上のリアルタイムコミュニケーションとして、3d-iesの他にもSCS（スペース・コラボレーション・システム）などがあり、² 決してコミュニケーションモードして特異なものではない。

8. 2 3d-iesの利点

本小節では、3d-iesが持つ授業上の利点について考察する。従来のタイプの授業に比べて優位な点が多々あることを明らかにしていく。

8. 2. 1 従来の英会話授業の限界

大学の英語授業へのコミュニケーション活動の導入と言って思い浮かぶ典型的な例は、ネイティブ・スピーカーが担当する英会話の授業や、ロールプレイを伴う日本人教員担当の授業であろう。しかし従来から見られるこうしたタイプの授業では、実践されるコミュニケーション活動に関して制約があるように思われる。

第1に、大学入学までの段階でほとんど英会話のまともな訓練を受けたことがない学生がいきなり口頭での英会話を試みても、慣れない発話を瞬時にこなすことは難しく、単純な表現で逃げようとするために、日常的で底の浅い発話となり、また表現・内容ともに不適切な点が多くなって相手に伝わりにくい対話になってしまいがちである。

第2に、日本人特有の気恥ずかしさで、対話相手や教員（特にネイティブ・スピーカー）に対して自分の英語力不足を恐れるあまりに、思い切って対話することができず、声も蚊の鳴くようなものになってしまう。時には声を発することがそもそもできない学生も見受けられる。

第3に、我々は日常生活の中で様々な人々と対話を交わすものであるのに対し、同じクラスの互いによく知った学生同士で繰り返し対話していると、妙な白々しさからもたれ合いが

生じ、引き締まった対話訓練になりにくい。そのような状態では真正なコミュニケーション活動とは言えないであろう。

第4に、日常生活の中での対話はひとつひとつ異なった状況のもとで行われるが、教室の中での対話はどうしても場面が不自然なので、教科書等に挙げられた基本パターンの真似事の域を出ず、やはりコミュニケーション活動としての真正さが問題となる。

第5に、教室の中で複数の対話が同時進行するので、教員がそれらのひとつひとつに耳を傾けて指導したり、成績評価の材料としたりすることは困難である。また、教員が特定の対話の指導にかかっていると、他の学生がなまけていてもチェックできないことが多い。

第6に、口頭での対話は記録が残らないので、自ら対話を振り返って反省するような機会がない。録音すればよいようにも思われるが、普通教室に受講者の人数分のテープレコーダーを持ち込むのはどう考えても現実的ではない。仮にそのようにして各人の発話を録音することができたとしても、周囲の雑音を拾ったかなり質の低い録音となり、また授業時間の90分の録音を受講者の人数分聞いて指導や成績評価にあたるのも無理な話である。

ネイティブ・スピーカーの授業担当やLL教室を増やそうという動きをしばしば耳にするが、このような問題点を考慮すれば、決してそれだけで問題が解決するわけではないことがわかる。

8. 2. 2 従来の英会話授業の限界を越えて

8.2.1では、大学英語教育に導入されている会話型の英語授業が抱える問題点を幾つか指摘したが、本小節では、3d-iesによる実験授業がこれらの問題をどのように克服しているのかを示す。

第1は、学生に高校までの段階で英会話のきちんとした訓練が不足してして、即座に発話しようとする、内容が薄くて誤りだらけの英文を産出する傾向があるという問題である。3d-iesでは文字チャットを採用しているので、話すよりも緩やかなスピードで入力することができ、十分にものを考えながら入力する余裕が生まれる。また、文を推敲・修正した後で発話することができる。そもそも英会話というのは高度な能力を要するものであって、決して程度の低い児童ではない。難しいから内容を伴わない対話になってしまいがちということであって、英会話自体が取り組むに値しない程度の低いものではないのである。しかし学生はその困難さのあまり、あたりさわりのない内容と形式の対話で逃げようとしがちであるのは確かで、それゆえ、いきなり口頭での対話訓練に入るよりも、まず文字チャットによって英語コミュニケーションに慣れ、しかるのちより高度な口頭でのコミュニケーションの演習に移行するのが妥当であるように思われる。このことは6.2.7で見たアンケート結果によく現れている。自分がまだ口頭での演習に入る段階ではないと感じている学生が多いということでもあらうと思われる。

38) チャットが音声（声質で誰が話し手かわかる）のでできる方が望ましいと思いますか。

思う 5% (1, 1, 1)

少し思う 7% (1, 0, 3)

どちらともいえない 18% (4, 4, 2)

あまり思わない 40% (8, 5, 9)

思わない29% (2, 6, 8) (再掲)

第2の、自分の英会話力の脆弱さを恐れて思い切った発話ができないという日本人特有の問題については、3d-iesの持つ匿名性によって克服される。3d-iesでは、空間で対面するのはアバタ同士であって生身の体ではないから、対話相手が現実世界の誰であるのかを特定することはできない。発話もハンドル名のもとで行われ、実名は不要である。従って、自分がどんなに下手な英文を使おうが、相手に自分が誰であるか知られることはなく、何も恐れることはないのである。チャットは文字によっており、コンピュータ上のフォントで表示されるので、声質やクセ文字で発信者が特定されることもない。また、政治の話題など、思想信条にかかわって普通の授業ではなかなか取り上げにくく、知識量が学生によって大きくばらつくものであっても、自分なりの意見を恥じずに述べたり、自分自身のものでない架空の意見を創造したりという形で参加することができる。匿名性の効用についてもアンケート結果が裏付けてくれる。

30) ハンドル名によってアバタがだれかわからないことは積極的な発話に役立ちましたか。

役立った 43% (11, 6, 7)

やや役立った 32% (4, 7, 7)

どちらともいえない 16% (1, 2, 6)

あまり役立たなかった 7% (0, 1, 3)

役立たなかった 2% (0, 1, 0) (再掲)

第3の、知った学生同士では白々しくて引き締まった訓練にならないという問題もまた、匿名性によって解決される。但しここで言う匿名性というのは、前段落で見た自分が相手に知られることがないという意味でものではなく、相手が誰だかわからないという意味での匿名性である。相手が不明であれば、受講者の中でも自分の友人を相手にしているのか普段話したことのない受講者を相手にしているのかわからず、一定の緊張を持って対話に臨むことになる。現に授業での受講者の様子は真剣そのものであり、従来型の授業で頻繁に見られる居眠りが一切ない。自分がキーボードと格闘することなしには何事も始まらず、授業内の活動が成績評価に直結することも緊張の要因であろう。また、全く知らない北海道大学の学生が対話相手に含まれるということも緊張感を高めているものと思われる。他大学の学生を相手にするというになると、³ 常に一緒にいる友人から名前や趣味を聞き出すといった不自然な対話にはなる可能性はなく、新鮮な内容の対話を交わすことができ、神経を集中して相手の発話に耳を澄ます意欲が湧くような対話ができる。

第4は、教室の中では場面が不自然なため、コミュニケーション活動としての真正さに関して問題になるという点である。これについても3d-iesが解決を与えることができる。仮想空間に身を置くことによって、現実存在している物理的空間との関係が断たれるので、タスクで取組む対話の場面を仮定しやすくなる。

第5に、教員が同時進行する複数の対話のすべてを聞いて指導するのは無理であるという点だが、3d-iesではすべての対話がログとしてサーバ上に保存されるので、事後にはあるが、すべての対話に目を通すことが可能となる。必要ならプリントアウトして添削を施した後で返却することもできるし、学生に自分のログを自分で添削させるのもためになる。従来型の英会話の授業でも、対話を録音して提出させれば同じ効果が期待できるようにも思えるが、プリントアウトされた文字のチャットログに比べて全体を見渡すのに多くの時間がかかり、添削を施すこと自体が難しい。また、従来型の授業で学生が居眠りをしているにもかかわらずという問題は、ログの欠如が居眠りを示し、それが成績に直結することによっておけば解決できる。チャット冒頭のハンドル名の前には秒単位で発話時刻が表示されており、これを調べることによって、他の受講者が対話している時間帯のログが長時間分にわたって空白な場合に、居眠りであると想像できる。しかし現実問題としては、居眠りをする受講者は1人もいない。

第6の、学生が自分達の対話の不備を指摘してもらったり自ら反省したりする機会が少ないという点に関しては、前段落で見たように、ログのプリントアウトをそのまま受講者に返却したり、あるいは添削して返却したりすることによって対処することができる。

仮想空間と文字チャットによる遠隔授業には、細々としたことではあるが、この他にも有益な点が多々ある。例えば、出欠を取る必要がないということである。学生数が多ければそれだけ出席を取る時間が授業時間を食いつぶすことになるが、ログに発話時刻が記録されるので、何も発言実績のない者は欠席とし、一部が欠如している者を遅刻または早退として取り扱うことができる。それどころか、授業中に口頭で出席を取ると、欠席の者と見当たらないアバタのハンドル名を結びつけることができるので、せっかくの匿名性が消失してしまうことにもなりかねず、ログで出欠を調べることが好ましい。

8. 2. 3 従来の英会話授業の非効率の問題

前節で検討したネイティブ・スピーカーが担当する英会話の授業やロールプレイを伴う日本人教員担当の授業には、授業の効率化の点から見ても限界がある。

第1に、対話相手を変更する際、学生が教室内を実際に移動する時間が必要である。これは対話演習と直接関係しないことであるから、なくて済むことならするだけ時間の無駄である。

第2に、対話相手の選択を学生の自由に任せる場合、全員が対話相手を見つけるまでにか

なりの時間を要する。対話相手が定まる時刻にもずれが生じ、タスクにかけられる時間が学生によって異なることになってしまう。

第3に、対話相手を教員が強制的に指定する場合、事前に割当ての準備をしておくか、あるいはその場で一組一組指定していく必要があるが、前者の場合は、休みや遅刻の学生があれば授業時間をつぶしてその対策にあたらなければならない。後者の場合は、大人数のときにかかなりの時間を要する。

第4に、次々と相手を交替することを前提としたタスクの場合、学生が乱雑に動き回ることになるので、固定機の教室では移動スペースが狭くて実施が困難である。

第5に、学生の数が増えれば増えるほど教員側に心理的圧迫感があって、授業の運営が何かと難しくなる。この点に関しては何の説明も要らないであろう。

こうした諸点に改善が見られない限り、ネイティブ・スピーカーが担当する英会話の授業や、ロールプレイを伴う日本人教員担当の授業が、大きな教育効果をもたらすのは容易なことではない。

8. 2. 4 従来の英会話授業の非効率の問題を越えて

8.2.3で見た問題点は、3d-iesの場合には問題とならない。

第1に、対話相手の交替時に教室内を移動する時間がかかる点については、グルーピング機能により一瞬にして対話相手を変更できることで解決する。1コマの授業で幾つものタスクをこなす場合には、この時間のロスはなるべく避けたいところである。

第2に、学生の自由に任せると対話相手を見つけるまで時間がかかり過ぎてしまうという問題も、グルーピング機能によって解決可能である。教員の操作で瞬時にグルーピングが行われると、すべてのグループが同時にタスクを開始することができ、グループによってタスクに充てられる時間がばらついてしまう問題も回避できる。

第3の、教員によるグループの強制割当ての問題も、グルーピング機能によって問題にならなくなる。グルーピングによって一斉にグループ分けがなされ、また欠席者等を除いて現に空間に進入してきているアバタのみが対象となるからである。

第4に、固定機の教室で次々と相手を交替することの困難は、仮想空間の存在によって回避できる。仮想空間でアバタを動き回らせるうちに出会う相手と対話し、終われば次の相手を探してまた動くというやり方で、次々と違う相手と対話を重ねることができる。これは仮想空間の重要な存在価値のひとつを成すもので、仮想空間がない文字チャットだけのシステム（例えばMOO）では考えにくいタスクのあり方であろう。

第5の、受講者の数が増えると授業運営の負担感も増えるという問題であるが、対面授業では確かに教員が学生数から圧迫感を受けるのに対し、仮想空間と文字チャットの組合せでは、仮想空間を介するため、教員は学生数が増加してもさほど負担感を持たないで済む。ま

た一般の教室では、教員からの物理的距離が学生によって変わるので、教員の目配りにどうしても濃淡が生じてしまい、これをなんとかしようと神経を使うことになるが、仮想空間では教員との距離感がどの学生にとってもさほど変わらない。学生数が増えてもひとりひとりの学生が行う活動の量や質が落ちないのも利点である。従って、受講者を増やしても教育の質を落とさずに大人数授業が実現でき、限られた数の教員でより強力なカリキュラムを組むことができるようになるであろう。

注

- 1: この問題が積み残された課題であることは、5.5で詳細にふれられている。
- 2: 文部科学省メディア教育開発センターのホームページ（<http://www.nime.ac.jp/SCS/gaiyou/index/frame.html>）によれば、「スペース・コラボレーション・システム(SCS) 事業とは、21世紀に向けて、我が国の高等教育の新しいシステムを構築するための基盤整備の一環として、これまでのメディア教育開発センターにおける研究開発の成果を踏まえ、文部省が平成7年度第二次補正予算により事業化した「衛星通信による映像交換を中心とした大学間ネットワーク」を運用するための事業」である。これは通信衛星を利用した大掛かりな双方向通信システムで、カメラとマイクを目の前にした複数のスタジオを結ぶ。このSCSも3d-iesと同じように、あたかも回線で結ばれた別の場所にいる参加者たちにその場に会しているかのような感じを与えるが、カメラやマイクの切り替えなど、対面での口頭のコミュニケーションとははっきり異なった方法で対処していかななくてはならない。
- 3: 北海道大学からの参加者のハンドル名は必ずh-で始まるように依頼しているので、ハンドル名によって、対話相手が北海道大学からの参加者であるかどうかを知ることができる。

第9章 今後の展望

本書のまとめを述べる章に至った。9.1で簡単に本書を振り返り、9.2で今後の展望を語ることによって、本書を閉じたいと思う。

9.1 3d-iesのこれまで

3d-iesのよいところは、リアルタイムなコミュニケーション演習としての効率が非常に高い上に（第8章）、受講者のやる気を引き出し、大きな満足感を与えることができる点（第6章）である。3d-iesは、大学英語教育のマルチメディア化の流れの中で、登場するべくして登場したものであると位置づけることができ（序章）、大学英語教育の改革の流れにも沿うものである（第1章）。本書は、九州大学への3d-iesの導入（第2章）から始めて、その機能と操作等（第3章）を確認したあと、実験授業の進展を振り返った（第4章）。また、その数年の間に行われたソフト的改良に関してまとめ（第5章）、このシステムを使った授業に対する受講者の評価を検討し（第6章）、同システムの有用性を確認した。この授業での成績算出方法についても考察した（第7章）。

9.2 利用形態の多様化

遠隔共同授業として、現在は九州大学と北海道大学の双方の教室に教員が立ち会っているが、実際に授業進行を担当するのはどちらか一方であり、授業日に進行担当でない教員は、タスクにユーザの一人として参加するか、もしくは自分のいる教室で受講者のチャット内容の指導にあっている。ということは、現実問題として授業進行は、一方の教員のみでも可能ということである。また使用するコンピュータ端末はサーバに接続できさえすればよく、ファイアーウォールに特定の空きポートが必要なこと以外に、設置される場所に特段の制約はない。従って、担当教員や受講者がわざわざ同一の教室に集合する必要もないと言える。このようにして、外国語の授業を実施する教室が専用のCALL教室から情報教室タイプのものへと移行する流れは、さらに教室そのものを不要とする方向に進みうる。授業担当教員は研究室から、受講者は自宅から授業に参加することも可能であり、今後その実現に取り組むのであれば、授業の受講から単位認定までの手続き・規定を見直していく必要がある。しかし、1999年（平成11年）3月9日の大学審議会答申「大学設置基準等の改正について」で、大学卒業の所要単位のうち60単位まで遠隔教育でまかなえるようにすべきであるということになり、そのように法改正が行われているので、教室を不要とするチャット授業は、日本の大学教育の改革方向に沿った取組みになるものと言える。

この方向性には大きな利点がある。複数の大学の授業を共同で実施しながらも、担当教員が参加大学数よりも少ない数で足りるのであれば、教員不足を補う有効な手段になりうると

いうことである。また8.2.4の第5点で見たように、受講者を増やしても教育の質を落とさずに済むのであれば、受講者数を増加させることによってさらなる効率化が図れる。こうした方向を追究することも可能な発展方向であろう。

九州大学箱崎キャンパスの留学生センターにいる留学生と、言語文化科目が実施される六本松キャンパスにいる学生との間での遠隔チャット実験が、3d-iesを用いて行われたことがある。これは、六本松キャンパスでは著者が、箱崎キャンパスでは留学生センターの協力教員が立ち会って実施されたものであったが、参加者からは、レギュラーの3d-ies授業で実施している日本人同士でのチャットに比べ、よりいっそう本気度の高い充実したコミュニケーションが取れ、冷房があったにもかかわらず、1時間の経過後には汗だくになったという感想が寄せられている。異文化に触れる機会だからということもあるだろうが、恐らく、日本語を母語とせず英語でなければ意思疎通ができない相手と、その英語を使ってコミュニケーションが取れる喜びが大きいのだろう。

現在は九州大学と北海道大学を結び、遠隔地の日本人同士の間でチャットを行っているのだが、上述のように、対話相手が日本語を母語としない者である場合には、より大きな演習効果があるようである。そのような対話相手との授業を仕掛けていくこともひとつの発展方向である。場合によっては、留学生は日本語を用い、英語受講者は英語を用いて、ちゃんぽんの形で授業を実施することにすれば、英語受講者、留学生の双方に利益があるので、比較的提携関係を構築しやすいのではないだろうか。更に、海外の大学の学生との国際チャットについても同様のことが言えるであろう。

理想としては、3d-iesは、単位を認定する授業で利用するものと、世界のあらゆる学生に開放された英語のコミュニケーション空間として授業外に利用してもらうものと、2種類欲しい。後者は24時間運用し、空間に進入してみれば、全国の（あるいは全世界の）大学の学生が進入していて、英語で交流できるというものである。

9.3 試行錯誤の向こうに

3d-iesのような最新の技術を用いた授業は大変な労力を要求する。既成の教科書もなく、授業をすべてゼロから組み立てなければならない。誰も習熟した先達のいないような授業方法ではあるが、何とかやっつけていかなくてはならない。コンピュータが相手であるから、つまらないマシントラブルにもいちいち対処していかなくてはならないし、常に改良を加えられているソフトを利用するので、バグに悩まされることも少なくない。また、コンピュータ教室を利用するので、教室利用の申請やアカウントの申請をしなくてはならないし、授業開始10分前には教室に行って各種の準備をしなければならない。ソフトの新版のインストール、操作方法の習熟、学生の登録、ログの分析、コンピュータ関係予算の切り盛り、他の教員との打ち合わせ、サーバ管理者との連絡、業者との連絡などなどいくらでもすることはある。

これが週に1コマの授業に対する労力である。休む時間を大幅に削って何とかこなしている状態というのが本当のところである。

それだけの労力をかけて取り組んでいることではあるけれども、逆に批判を浴びる可能性すら考えられる。大規模な予算を投入してそれに見合うだけの効果があがっているのかという声、教員はタスクを与えるだけで授業の際は何もせず、楽をしているのではないかという声、コンピュータを使えば何でも進歩したと思うのは思い上がりだという声などが予想できる。

このように、パイオニアはいつの世も損な役どころである。しかし、それでも英語教育の進化の流れを押しとどめることはできない。3d-iesでなければならないわけではないが、それであってはならないとは思えない。流れの中で出てきたことであれば、結局それが成功するか失敗するかは別として、とにかく誰かがこれを担っていかなければならない。確かに紙の教科書で実施する授業に比べてコストはべらぼうにかかると言える。しかしそのようなコスト論はLL教室にもかつて当てはまったのであり、英語教育の将来の発展をにらんで必要なコストは負担していかなくてはならない。また、授業が楽だろうというのは全くの誤解である。授業時以外にすることの多さに加え、授業時もタスクの進行を監視し、学生に指導を与えたり、トラブルの対処にあたり、暇な時間はあまりない。さらに、コンピュータ批判に至っては言葉を失う。コンピュータの良い側面を理解していない人が、手の届かない葡萄は酸っぱいのだと言っているようなものであるように聞こえる。3d-iesがソフトのあり方として優れたものであると言えるかどうかは別としても、コンピュータを上手に活かすことによって英語学習に進歩がもたらされうるという点は否定できないと思う。

こうした役どころを担うことを、著者は自分に課せられた任務のひとつだと思っている。将来にわたって継続的に3d-iesに取り組むことになるかどうかはわからないが、本稿が、コンピュータによる英語教育の改善に少しでもお役にたっていれば幸いである。

資料 1 授業初回に配布するハンドアウトの例

1 授業の事前説明

【授業の位置づけ】

野村総研が開発、九州大学と北海道大学で実験進行中の3d-ies (3-Dimensional Interactive Education System) を用い、インターネットを介し両大学で授業を共同実施。

【授業の目的】

この授業では、講義的内容を排し、受講者同士が文字チャットを通してコミュニケーションをとりつつ、様々な場面での英語産出の演習を行うことを目的とする。

【入室から退室まで】

九大8:40-10:10北大8:45-10:15と授業時間がずれるので、九大では8:45迄にシステムへログイン、3d-ies (共同実験) を起動、指定空間へ進入、アバタの選択編集を済ませます。遅刻時は次のタスクから参加。授業終了時は必ず3d-iesを終了、システムからログオフ

【お断り】

アンケート等への協力を随時お願いする。またいちいち許可を求めることなく、サーバに記録される対話内容 (ログ) を論文等で利用させてもらうので、了解して欲しい。

【授業の予習】

毎回の授業内容は本冊子に掲載されているので、各回のタスクが円滑に実施できるように、あらかじめ英単語や英語表現、話す内容等を十分準備する。但し、単語や表現などは同じ受講者が読むのであるから、わかりやすいものを準備してくる。相手に説明を求められたら、平易な言い換え等ができるようにもしておいて欲しい。難度の高い単語や表現が直接高く評価されるわけではない。また、タイピング能力が授業への円滑な参加と成績に影響するので、ぜひ平素から英文入力を練習しておくこと。

【成績評価】

ログの計量的質的評価から相対的に評点を算出。タイピング練習、十分な予習、発言頻度の向上、発言の長さや質の向上、適切な応答が必要。出席はログからチェックする。欠席や遅刻早退各1回を越えると大幅に減点する。九大では定期試験は実施しない。

【各種連絡】

九大担当 鈴木右文 (研究室六本松地区本館6階2号室) yubun@flc.kyushu-u.ac.jp

2 授業初回の作業

以下の作業を個人ごとに進める。途中で問題が生じた場合は教員に申し出ること。

- 1) IDとパスワードを入力してシステムにログイン
- 2) Netscapeのアイコンをダブルクリックして起動

- 3) <http://www.3d-ies.com/3d-ies/nri/1/index.html>に行き「registration」をクリック
- 4) 学籍番号をIDとして入力、漢字姓+半角スペース+漢字名を入力、「送信」をクリック
- 5) 登録画面で、学部を「九州大学」学科を「英語」とし、e-mailは略、ハンドル名は半角小文字任意のアルファベット3-8文字で入力（例：kyuchan, boiboi、ニックネームで、対話相手が誰かわからない仕組み。北大の人は必ずh-で始める）、パスワードは半角3-4字で。「送信」をクリック。ハンドル名・パスワードは授業終了時教員に報告。
- 6) 確認画面になるので、すべてよければ「登録」をクリック、Netscapeを終了
- 7) 3d-ies（共同実験）を起動、ハンドル名・パスワードを入力、「login」をクリック。
全員がここまで終了したら3d-iesの操作方法を口頭で指導する：空間選択・進入後の即時移動・視点変更・アバタ選択編集・空間内移動・チャット・表情・ワープ・ペア作成

3 授業の日程

10/17	授業説明、登録、操作練習	
10/24	北大との合同授業1	授業進行は九大担当
10/31	北大との合同授業2	授業進行は北大担当
11/07	北大との合同授業3	授業進行は九大担当
11/14	北大との合同授業4	授業進行は北大担当
11/21	北大との合同授業5	授業進行は九大担当
11/28	北大との合同授業6	授業進行は北大担当
12/05	北大との合同授業7	授業進行は九大担当
12/12	北大との合同授業8	授業進行は北大担当
12/19	北大との合同授業9	授業進行は九大担当
1/09	九大での独自授業1	これまでのログに基づいて英語表現指導特集
1/16	北大との合同授業10	授業進行は北大担当
1/23	北大との合同授業11	授業進行は九大担当
1/30	九大での独自授業2	英語表現指導特集 アンケートの実施

4 注意

- 1) 英文を打ち込むフィールドは文の長さに制限があるので、長文のときは小分けする。
- 2) タスク開始終了は担当教員の合図による。
- 3) 授業冒頭に参加人数を確認。2-4人のグループでタスクに取り組むが、1人余るときはその日の担当教員が抜ける。2人余るときは教員2名が抜ける。4人用のタスクで3人余るときは3人グループで実施。余りが生じるときは担当教員が移動を指示するので従う。
- 4) 迷子のときはhomeボタンで初期進入位置に戻る。

資料2 実施したタスクの例

【注意】

ここでは、共同授業を開始する前に九州大学の1クラス単独で実施したタスクも含め、過去に実施したタスクの例を収録しているが、著者が発案したものに限定している。共同授業の他方の担当教員の発案によるものは収録していない。質の高いものが多いのだが、長文読解と組み合わせたタスクも多いし、紙数の関係もある。著者のタスクのみしか掲載しないことで実施しているタスク全体が貧相に見えたとしたら、それはまったく著者の側の力不足である。また、実施日・指定した使用空間などの詳細は省略しており、「最初に切り出すのはハンドル名の最初のアルファベットが若い方」「ハンドル名が若い方が賛成派とする」のような指示の多くも割愛し、書き残している指示も多くの場合短縮している。さらに、授業を重ねるうちに書き方が変わってきている部分をこの際統一しているので、実際に受講者に配布したハンドアウトとは大きく異なっていることをお断りしておく。

指示内容において、「2人」「3人」など人数が明示されている場合、初期の授業では、あらかじめ教員がタスクごとに用意したペアの表を授業開始時に受講者に配布し、そこに指定されたペアがタスクを実施していた。しかし、ランダムなグループ化がソフトの機能として行えるようになってからは、タスクの直前に教員の操作によって強制的にグルーピングが実施されるようになった。また、「全員」は、受講者をグルーピングしないでタスクを実施することを意味する。従って、受講者は空間を動き回るうちに自分で対話相手を探さなければならない。そして多くの場合、次々に対話相手を交代していく。「各空間全員」は、複数の空間に受講者を振り分けている場合に、それぞれの空間内ごとに自分で対話相手を探すことを意味する。

タスクの内容が授業の魅力の多寡に大きく影響するので、慎重にそれぞれの回のタスクを組み合わせてはいるが、下記の例に挙げられているもので、考えられうる良質（と著者が勝手に信じている）なタスクの種類をカバーし尽くしているなどとはとても言えない。いくらでも工夫の余地があるところがよいところでもあり、また考案する教員に負担のかかるところでもある。

【導入的タスク】

はじめのうちは受講者が操作方法にもタスクの方法にも不慣れで、ウォーミングアップ的なタスクの実施が望ましい。内容は凝ったものにはせず、慣れてもらうことを第1の目的としている。

1) 仮想空間を散策（全員：10分）

各空間毎に空間内部を固まって動き回り、空間内部の印象について日本語で語り合う。

2) 自己紹介（2人：10分）

アバタ上の吹出しを利用して英語で互いに自己紹介。但し相手に自分が現実世界の誰なのか悟られる発言は控える。アバタの姿についての問答も含めよ。

3) 将来の夢についておしゃべり（2人：10分）

互いに将来の夢を聞きあい、それらについておしゃべりする。

4) 移動に慣れる（全員：25分）

教員がハンドル名がh-で始まる（北大の参加者）アバタ数を伝える。合図とともにh-でハンドル名が始まるアバタを探し、その特徴を1体1体判明した度にチャットログに入力していく（例：H-kawai has a flower in his left hand.）。使用する文体や取り上げる特徴にはなるべく変化をつけること。

5) タイピング選手権（全員：5分）

「始め」の合図で、下記の英文を打つ。全部打ち終わってからチャットウィンドウに流す。最初の人英文が出たところで締切とし、その時点で何語分のタイピングが終わっていたかを競う。

I just picked it up from my uncle. He likes to look for mushrooms in the woods and needs to know what animals are around, just to be on the safe side.

6) 自己紹介（2人：20分）

大学生活4年間の計画とその後の進路について。

【ディスカッション】

日常のおしゃべりのレベルを越え、フォーマルな討論の場を想定し、具体的証拠をあげながら互いに議論する中で、自分の立場を鮮明にしつつ、相手に自説を説く。必ずしも対立する意見を戦わせる必要はない。

1) 授業評価（各空間全員：15分）

六本松（著者注：九州大学の全学教育を実施する主要なキャンパス）の面白い授業はどれか。

2) 景気浮揚策 (全員 : 15分)

日本の景気をよくするにはどうしたらよいか。

3) 日本の未来 (2人 : 25分)

日本はこれから繁栄するのか斜陽するのかについて話し合う。

4) アフガン爆撃 (2人 : 30分)

米国によるアフガニスタンへの爆撃の是非に関して討論せよ。

5) 人生の意味 (2人 : 30分)

究極的に言って、人は何のために生きるのか。これについて思うところを語り合おう。

6) 人類に貢献した科学者 (2人 : 25分)

下記の科学者 (九州大学英語共通教科書 (著者注 : 九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会) から引用した科学者リストのことだが、ここでは省略。各科学者について、氏名の英語表記、生没年、出身国、関連用語を示している。) の内、人類に最も貢献した人は誰かについて語り合おう。

7) 性差別表現 (2人 : 25分)

下記の会話に関して、思うところを語り合う。

Languages carry the social assumptions and prejudices of their respective societies at every level. Consider the following conversations:

★ (A) Mary: I went to see the new doctor today.

Bob: What was he like?

Mary: Actually, the doctor is a woman; and she's very good.

★ (B) Sue: One of my colleagues, a nurse, is coming to the party later.

Mike: How long have you known her?

Sue: Come on! Men can be nurses too. His name is Rob.

★ (C) John: Who is the new chairman of the Research Committee?

Helen: It's Ann Brown. I think she'll be terrific.

★ (D) Tom: How was your trip to the theatre last night?

Sam: I enjoyed the evening out, but the actors weren't very good.

Tom: What about the actresses?

★(E) Maria: I can't understand why people smoke so much.

Patricia: I think that everyone has his reasons, and they're all different.

8) 日本の大学生 (2人: 10分)

日本の大学生は勉強不足なのか、それともよくやっていると言えるのかを話し合う。

9) 大学英語教育の改善策 (3~4人: 15分)

大学における英語教育の現実的な改善案を論議。(教員の数には限りがあるので、学生5名の会話クラスをたくさん作るなどという非現実的な案は控えよう)

10) アメリカ大統領選挙 (4人: 15分)

アメリカ大統領選挙(ブッシュとゴアが激しく争った選挙)について語り合う。

【ディベート】

ディスカッションの場合は、対話する者が同じ意見を持っていてもよいのだが、ディベートでは必ず対立する意見を闘わせる。従って場合によっては、自分固有の意見を言いたいという欲求を抑制しなければならないこともありうる。誰がどの立場を取るかということについては、その場で対話者同士が話し合って決定するように指示を出す場合もあれば、受講者のハンドル名によって機械的に割り当てることもある。また、中には競技としてのディベートの形式を真似て試みている場合もある。

1) 都会に住む VS. 田舎に住む (2人: 15分)

住むなら都会がよいか、田舎がよいか。

2) 景気対策優先 VS. 財政再建優先 (2人: 15分)

日本は「景気対策優先」で行くべきか、それとも「財政再建優先」で行くべきか。

3) 終身雇用制 VS. 非終身雇用制 (2人: 20分)

日本の就職システムは、伝統的な終身雇用がよいか、それとも欧米によく見られる実力主義の非終身雇用制がよいか。

4) 高大学進学率歓迎 VS. 高大学進学率疑問 (2人: 20分)

日本の大学の進学率は約5割と大変高いが、ハンドル名「最後」の文字が若い方が歓迎

派、他方が懐疑派と分かれて討論せよ。

5) 人名最優先 VS. 犯人逮捕重視 (2人: 20分)

誘拐事件に対し、人質の人命優先で身代金を誠実に速やかに払うべきか、犯人逮捕を考え身代金の支払いは極力さけるべきかを論ずる。関連語彙をよく調べてくること。

6) 持ち家住まい VS. 借家住まい (2人: 20分)

居住するならローンを払って持ち家を買うのがよいか、賃貸がよいかを話し合う。

7) 銃所有許容 VS. 銃所有禁止 (2人: 20分)

皆がアメリカの大都市在住と仮定し、家庭で銃を持つことに賛成するか、それとも反対するかを巡って激論せよ。

8) ディベート競技: 脳死臓器移植 (3人: 40分)

「脳死臓器移植」は是か否かについて賛成と反対の立場に分かれ、ディベートを行う。一人が賛成、一人が反対、一人はその両者の主張を聞いて勝敗を判定するjudge兼司会兼タイムキーパーになる。(下記の構成は北海道大学河合靖助教授によるタスクより)

- 1) 賛成派立論 (5分)
- 2) 賛成派に対して反対派から質疑応答 (5分)
- 3) 反対派立論 (5分)
- 4) 反対派に対して賛成派から質疑応答 (5分)
- 5) judgeから賛成派に質問 (5分)
- 6) judgeから反対派に質問 (5分)
- 7) 反対派の最終弁論 (3分)
- 8) 賛成派の最終弁論 (3分)
- 9) judgeの判定とその理由の説明 (3分)

参考単語: 安楽死 euthanasia (mercy killing) インフォームドコンセント informed consent 献血 blood donation 骨移植 osseous grafting 診断 diagnosis 臓器移植 organ transplantation 尊厳死 dying with dignity ドナーカード donor card リハビリテーション rehabilitation

9) 措置入院賛成 VS. 措置入院反対 (2人: 25分)

既に配布した英字新聞の記事を参考に、「精神障害の人を裁判所の判断で措置入院させることができるようにする法律を作ることの是非」についてディベート。

10) 国立大学の独立行政法人化 (2人: 15分)

ペアの一方は国立大学の独立行政法人化 (be independent from the government) 賛成派、もう一方は反対派。

11) 新幹線 VS. 航空機 (2人: 10分)

福岡市から大阪市へ行くには新幹線がいいか飛行機がいいか。

12) 小学校での英語教育 (2人: 15分)

小学校で英語を教えるべきか否か。

13) 軍備の必要性 (2人: 30分)

現代国際社会において軍備は必要かどうかを議論する。ペアの一方は必要派、相手が不要派とする。

【ロールプレイ】

アドリブで芝居を試みる。VIRTUAL CAMPUS, SPACE LAB, TUNNEL PARKは別々の仮想空間である。役柄の後に続く Jack, Rinnなどは受講者のハンドル名である。

1) 未来のキャンパス・遊園地で危機・凝った公園 (各空間全員: 15分)

VIRTUAL CAMPUS: ここは未来の九大の一部。未来訪問団が未来の九大の様子を聞く。

未来人 Jack, HHH, Rinn 訪問側 betty, tonbo, Tyanta

SPACE LAB: みんな遊園地の遊具に閉じこめられた。脱出法は?

冷静なリーダー mumu, パニックる人 kitaro, 機械技術を得意とする人 Tom

明るい中年 libenren

TUNNEL PARK: 凝った公園を作った。説明側と質問側に分かれて中を回ろう。

質問側 mu, whim, mochi 説明側 ABCD, arinko, huhuhu

2) 採用面接 (2人: 15分)

向かい合わせで1対1の対話。「遊園地のアルバイト職員面接」。ハンドアウト左側にハンドル名記載の者が面接員、右側に記載の者が応募者。終わったら役割を代えてもう一度、合わせて15分で終了するようにする。面接員はなるべく落としたい、応募者はなるべく合格したい。相手の服装や顔立ちなどについても言及せよ。「試しに笑ってみてほしい」など表情も活かそう。

3) 同窓会（全員：30分）

皆さんが60才になった頃、九州大学は受験する高校生に魅力を感じてもらうため、ヨーロッパの街並み風のキャンパスに作りかえました。皆さんのクラスは、そのキャンパスのオープン直前に、30分だけキャンパスを独占して借り切り、見学がてら同窓会を開くことになりました。歩き回ってかつてのクラスメートたちと交流し、互いの卒業後のことや、新キャンパスの感想などを話してください。ひとりの相手だけにあまり時間を取らず、どんどん相手を替えましょう。

4) ハウステンボスから生中継（2人：25分）

ハンドル名の最初のアルファベットが若い方はハウステンボスの新空間に入ったテレビレポーターを演じ、他方はテレビ局でレポーターとやりとりしている司会者を演じ、視界はテレビカメラが映しているものとする。空間内を隅々まで動き回って、様子をレポートせよ。各建物その他の仕掛け等は自由に想像せよ。

5) 日本文化紹介（2人：25分）

一方が初めて日本を訪れる40才前後のイギリス人で、日本の大学に文通相手の大学生に会いにやってくる。キャンパスの上を時々移動しながら、イギリス人は日本文化の項目について相手に簡単な説明を求め、更に質問して2往復で1対話とする。項目は下記のことを参考にしてよいが、独自のものも可。対話が終わるごとに役割を変える。

- ・茶道、お中元、サービス残業、博多どんたく、短歌、忠臣蔵、折紙、ひなまつり
- ・文楽、浄瑠璃、義太夫、新内
- ・小唄（江戸）、都々逸、長唄
- ・歌舞伎、能、狂言、新派
- ・落語、講談、漫才

6) お見合い（2人：5分+25分）

「お見合いセンター」に来て早速出会った二人がセンター内を適宜移動（散歩）しながら互いに相手のことを知るべく対話を重ねる。もし互いのアバタの性別がうまくあっていればそのまま対話に入る。もし不備があれば適宜アバタの選択編集を実施する。その場合は、空間に戻ってから空間を探して相手を見つけること（これが最初の5分）。なお、最後にどのような結論に至るかは任意である。

7) 就職面接（2人：5分+12分+12分）

なるべく採用したくない就職面接員となるべく入社したい大学生とのバトル（途中指示

により役割を交替する)。面接を始める前に、面接員が建物の中のテーブル等、面接に相応しい場所に学生を案内しておく(これが5分)。

8) 医師と患者の対話(2人:40分)

ハンドル名のアルファベットが若い方が医師、他方が患者の役で即興の対話を行う。終了したら役割を交替して繰り返す。その際下記の表現、単語を参考にせよ(九州大学英語共通教科書(著者注:九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)の症状を述べる表現と体の部位の単語のリストだが省略)。

9) 日本料理(2人:25分)

ハンドル名の若い方が日本人、他方が非日本人とする。非日本人が自分が食べたことのある名前のわからない日本食が何であったのか日本人に伝えようとするのだが、なかなか日本人にはそれがわからない、という場面を想像せよ。実質は非日本人がヒントを出していき、日本人がその料理名を当てるというクイズになるが、形としては2人の対話の芝居とする。当たったら役割を交替して繰り返す。下記を参考にして準備せよ(九州大学英語共通教科書(著者注:九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)から日本食の英語による簡単な定義のリストだが、省略)。

10) 学生と教員の電話での対話(2人:20分)

学校生活に関する下記の表現(九州大学英語共通教科書(著者注:九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)から引用した電話表現・学校生活表現だが、省略)を参考に、学生と授業担当教員という設定で簡易TV電話の即興芝居を行う。終わったら役割を交替して繰り返す。表情ボタン等も活用せよ。

11) 買物(2人:25分)

買物をする客と販売員の芝居を行う。役割交替で繰り返せ。下記の単語や表現を参考にせよ(九州大学英語共通教科書(著者注:九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)にある買物表現のリストだが省略)。

12) 町の案内 (2人: 25分)

ペアのうちハンドル名末尾のアルファベットが若い方がこの空間の街の住人、他方がその人を訪ねに海外からやってきた友人の役。街を動き回って要所を案内する。空間の隅々を情報教室の空いている時間などに探検しておくといよい。

13) 怪我 (2人: 20分)

一方が他方に対し、相手の怪我の様子を述べ、なぜそのようなことになったのかを上手に聞き出し、どうしたらよいかアドバイスを与える。時間のある限り役割を交替して繰り返す。下記(九州大学英語共通教科書(著者注:九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)にある外傷を表す単語のリストだが、省略)を参考にしてよいが、難解な語は日常表現としては何と言うか調べておくといよい。

14) 日本語教師現地着任 (2人: 25分)

ハンドル名の若い方は、初めて海外へ出る日本語教師で、イギリスの町の高校に招かれて、3年間の予定で教えにきた。もう一方はその日本語教師の着任の世話係である現地人で生徒の一人とする。現地人が日本語教師を町を案内しながら下宿へ連れていく。開始後25分で丁度下宿前に到着するようにする。対話の流れは次のものを目安にする。

- 1) ここまでの旅行について
- 2) 学校の場所について
- 3) 学校の授業の曜日時限や内容、どんな生徒がいるかなどの詳細
- 4) 日本語学習談義
- 5) 最低限必要な下宿生活上の情報
- 6) 下宿先に案内

15) 全国大学生交流大会 (全員: 25分)

全国大学生交流大会がハウステンボス内で舉行されている。各人は任意の大学(九大、北大を除く日本の4年制大学、架空でもよい)の代表となり、空間内で次々と相手を代えて交流を深める。各対話は2往復程度。ペアになるときの呼びかけと合意はhelloボタンで。相手のいないアパタは動き続けよ。互いが名札をつけていて相手の氏名(ハンドル名)と大学名はわかっているものと仮定する。

(例) Taro: Hi, Hanako. I'm from Shinshu University. We are surrounded by mountains, but I'm sure you are close to the sea. Hanako: Hi, Taro. It's true that Chiba University is geographically close to the sea, but I prefer

mountains in Shinshu. Taro: Do you like mountain climbing? Shall we try Kaimondake together? Hanako: It's very kind of you but I am afraid of heights. I hope you will invite me to some onsen in Shinshu instead. Bye!

16) SF (2人: 15分)

ペアの一方は目覚めたら自分が変なアニメ空間にいるので驚いている人、もう一方は何が起こったのかの説明役。話の展開は自由。(例: 池がこの空間の出口でリミットは15分とし脱出を誘導)

17) チャット人生相談 (2人: 15分)

ペアの一方は、卒業後の進路についての相談が目的でこの仮想空間に始めてやってきたチャット初心者の男子大学生で、空間内を案内してもらいながら悩みを相談、もう一方はこの空間の主ともいえるヘビーユーザーのキャリアウーマンで、空間を案内しながら悩みを聞き適切なアドバイスを与える。

18) ビジネス交流 (全員: 15分)

ドイツのローテンブルグ市で日本からの進出企業の人々の交流会が行われた。各建物でイベントが行われ、外では参加者同士が休みがてらおしゃべりしている。次々相手を取り替えて、互いの商売のことなど談義する。

19) 建物の売買 (2人: 15分)

後方の大きい方の建物に入って向かい合う。ペアの一方はこの建物をなるべく高く売りたいお金持ち、もう一方はこの建物を休憩サロンにするためなるべく安く買いたい大学関係者。自由に売買の話を進める。

20) 遊園地新規開園前夜 (5人: 30分)

空間を新規開園前日の遊園地の一角に見立て、お客代表への案内がてら最終チェックを行う。役は、園長、設計者、施工業者、一般客代表、新聞記者の5人。

21) 夫婦げんか (2人: 20分)

海外旅行に来た夫婦がささいなことをきっかけにけんかをする。この際過去のあらゆることに言及してエスカレートさせよ。表情アクションも使え。

22) 海外での交渉（2人：40分）

秋のイギリスへ出かけ、地方の中都市にある宿泊予定のホテルへ夜遅く到着した。しかし、遅く到着することをホテルへあらかじめ伝えておくように日本の旅行者に頼んでおいたにもかかわらず、予約が入っていないとフロントの人に言われた。いろいろ交渉しても今日は満員だと言う。秋も深い今は野宿したら凍死するかもしれない。必死に食い下がると、ホテルの人が市内のあちこちのホテルに電話をしてくれて、ある高いホテルが見つかった。タクシーを呼んでもらってそのホテルを去る。ペアの一方は、このホテルのフロントの人に話しかけるところからホテルを去るところまで、20分を目安に客を演じよ。相手はホテルのフロント系の役をする。細かい展開も含め、アドリブも適度に混ぜてよい。ホテルを去るところまで行ったら、フロントの係役だった人は上で出てきた日本の旅行者の役に交替。お客が後日この業者に電話で苦情の連絡を入れ、当日の高いホテルとの差額やタクシー代をよこせと請求し、予約が通っていなかった原因を突き止める。業者はなるべくお金を負担したくないので上手に逃げようとする。しかし最後はお客の迫力に屈する。原因は何でもよいが、ひとつの例として、お客の名前は田中弘樹だが、下の名前のHirokiが苗字と間違われて予約リストに掲載されていたため、例のホテルで「田中だが」と言っても見つからなかったわけだ、というようなもの面白かろう。この苦情電話部分は、業者が Hello, Kyushu Daigaku Kanko.（業者名は好きなものでよい）などと電話に答えるところから始めよ。何にせよ40分ですべて終わらせるのが大前提である。

23) 日本文化紹介2（30分）

ペアの一方は日本の若者文化に興味のある外国人研究者、他方が知り合いの日本人学生と仮定し、下記の中から話題を選んで、話し合う。ひとつ終われば役割を交替して繰り返す。

- ・日本のアイドルの歴史におけるぶりっこ路線の背景は何か
- ・「うざい」などの人をおとしめる言い方がなぜはやるのか
- ・日本がなぜこんなに良質の漫画を生み出すのか
- ・ガングロ、ルーズソックスなどの若い女性の短いサイクルの流行の変遷の本質は？
- ・現代若者文化に安保闘争がどう影響を与えているか

【ゲーム的タスク】

本来の英語の対話演習とはずれるが、ときおり気分転換に実施することがある。

1) しりとり (各空間全員：5分)

4字の単語に限る。空間対抗で5分で何個できたか競う。順番は「進入空間」のところにあるリストの左端の人から右へ順に。

2) 誤用合戦 (2人：12分)

向かい合わせ1対1で対話。九州大学英語共通教科書(著者注：九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)の第1部第6章「英文解釈・英作文で誤りやすい文法項目」の中から互いに問題を出し合い、相手はそれに答える。時間が余ったら、共通教科書に見られない自分たちがよく間違うポイントを紹介しあう。

3) ゲーム (3人：25分)

グループ分けされたら、まわりを見て3人組のハンドル名を確認する。一人が出題者となり、日常的な物の名前を思い浮かべ、それ以外の2人が解答者となり、出題者の前に並ぶ。二人の解答者は質問する(例：Can we eat it?)。出題者はそれらの質問に答え、そのあと2人の解答者が答えの候補を述べる。正答があれば、正答者が次の出題者となり、並び直して更に続ける。正答がなければ、出てくるまでQ&Aを繰り返す。解答者が2人とも正解のときは、出題者が次の出題者を指名する。

4) 現地調査合戦 (3人：35分)

ハンドル名2字目が最も若い者が出題者となり、空間やアパタに関する問題を出し(例「小さい方の建物の内部中央付近には何がある?」「大きい方の建物の中に椅子は何脚ある?」「h-kawaiの右上腕の色は?」)、残る2人が空間を探索して調査し、答えを持って出題者のところに帰ってくるスピードを競う(遅い方が戻ってくるまで待つ)。勝った方が次の出題者になる。出題者は解答者が離れている間、他にすることがないので、チャットに独り言を流そう。

5) 和製英語合戦 (3人：20分)

下記の問題(九州大学英語共通教科書(著者注：九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)にある和製英語と正しい英語のペアのリストのことであるが、ここでは省略)の出しっこ。出題順は適宜決める。残る2人が解答のスピードを競う。

6) 県名当て (全員：20分)

お国自慢大会に来ている。相手を見つけ、ペアのうちハンドル名の末尾から2文字目が若い方が、固有名詞を出さず、日本のある県の特徴を1つ述べる。相手はその県を当てる。ヒント2つまでに当たるかどうかで勝敗を決し、勝った方はその場に留まり、負けた方は動いて次の相手を見つける。

7) Q&A (3人：30分)

別添の英文(九州大学英語共通教科書(著者注：九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)にある英国の階級社会についての書き下ろしエッセイだが、省略)を読み各人が用意してきた英語のテスト問題を出し合う。但し和訳のように日本語で答えなくてはならない問題は出さない(単語の意味の英語での言い換えなどは可)。また、解答に時間のかかりすぎる問題も不適切。よく読んできてあれば出題後1, 2分以内に解答を書ける程度の問題がよい。2人の解答者の一人が解答した時点で締切る。誰も解答を書けないときは2分程度で締切って出題者が模範解答を示すこと。出題順は、出題者以外の二人のうち早く正解できなかった方とする。二人とも不正解の場合は出題者が指名する。

【その他】

賛成・反対などの形で議論を戦わすタスクではなく、日常的なおしゃべりなどである。こうしたものも時々折り込む。

1) 日記 (2人：25分)

下記の表現(九州大学英語共通教科書(著者注：九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)の日常動作表現のリストのことだが、省略)を参考にしながら、ある人のある日一日の日記を書け。1行ずつ交替する。制限時間内でその日の終わりまでたどりつくこと。また、相手が自分の書いた内容を受けて書かざるを得ないような書き方を競う。劇的またはおかしみのある内容を歓迎する。

2) 映画談義 (全員：30分)

特定の映画作品について対話する。空間を動き回り、相手にwowボタンで注意を喚起したあと、チャットで映画のタイトル(<http://www.imdb.com>等で調べておこう)を英語で示し、示された方はそれが自分にとって話のできる作品であればWow表情、そうでなければ

No表情で返答する。下記のメジャーな作品を選んでよく、複数のものを“6, 8, or 9”のように番号で提示してもよい。その場合示された方は、その中に話のできる作品があれば番号で返答、なければNo表情で返答する。ペアが成立したらさっそく対話に入り、短めに対話した後、相手を代えていく。動き回っているアバタは話す相手のいないアバタとする。

- 1 「ローマの休日 (Roman Holiday)」
- 2 「バック・トゥ・ザ・フューチャー (Back to the Future)」
- 3 「ニュー・シネマ・パラダイス (Nuovo Cinema Paradiso)」
- 4 「ショーシャンクの空に (The Shawshank Redemption)」
- 5 「スタンド・バイ・ミー (Stand By Me)」
- 6 「サウンド・オブ・ミュージック (Sound of Music)」
- 7 「街の灯 (City Lights)」
- 8 「シンドラーのリスト (Schindler's List)」
- 9 「2001年宇宙の旅 (2001: A Space Odyssey)」
- 10 「タイタニック (Titanic)」
- 11 「風の谷のナウシカ」 (Nausikaa of the Valley of Wind)
- 12 「生きる」 (Doomed/Living/To Love)
- 13 「東京物語」 (Tokyo Story)
- 14 「二十四の瞳」 (Twenty-Four Eyes)

3) 美術談義 (3人: 25分)

下記(九州大学英語共通教科書(著者注:九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会)の画家のリストのことだが、省略)を参考に、絵画の世界について語り合う。

4) 政治談義 (4人: 20分)

衆院選があつたが、匿名性を活かし、この際普段話すことの少ない政治を生チャット!

5) ジョーク (2人: 20分)

一方が用意した英語のジョークを披露し、他方が何がミソなのか当てる。時間が来るまで交替して続ける。表情などでも反応する。不出来なジョークは叱りとばしそう。

資料3 受講者のログの例

受講者が授業でどのような発言をしているのかを示すために、2002年度後期薬学部1年生+21世紀プログラム1年生の一部という50名弱（これに北海道大学側の約10名が加わる）の総合英語演習の授業のうち、11月6日から2人（shizuhaとanpanman、いずれも薬学部）、12月11日から1人（frog）を選んで、90分の授業時間分のログをすべて示し、受講者の傾向をあぶり出す。この授業の実施される時限の時間帯は、九州大学では8時40分から10時10分まで、北海道大学では8時45分から10時15分までなので、北海道大学の授業開始時刻の5分後の8時50分に互いに準備状況を報告し合い、速やかに最初のタスクにかかる。

frogの例は、質的に優れたログの例である。shizuhaとanpanmanは計量分析に関係してログを示すが、九州大学と北海道大学からの参加者約55名合計の平均及びshizuhaとanpanmanを対象にした計量分析は次のようになっている。平均発言文字数とは、平均総発言文字数を平均発言回数で除した、1発言当たりの平均文字数のことである。これらの数値で注意すべきなのは、全員の平均には、遅刻して発言量の少ない受講者や、時折しかタスクに参加しない両教員も含まれているので、実感よりも低い数値になっているということである。

	平均発言回数	平均総発言文字数	平均発言文字数
全員の平均	25.24	828.34	22.60
shizuha	64	1646	25.72
anpanman	29	1415	48.79

shizuhaもanpanmanも、平均的な受講者よりも発言量が多いが、shizuhaは発言回数が多いタイプであるのに対し、anpanmanは1発言あたりの文字数が多いタイプである。shizuhaの64回は、九州大学では最高の発言回数で、全員の中では第4位である。anpanmanの1発言当たりの平均文字数の48.79は、九州大学の中でも全員の中でも第2位である。質的評価はshizuhaの方が高い。

ついでながら、上記の数値を北海道大学の受講者8名について算出すると、以下のようになる。大学院生も含まれているためにかかなり高い数値になっている。

	平均発言回数	平均総発言文字数	平均発言文字数
北大受講者	55.38	1929.13	35.87

なお、以下ログで括弧書きは著者による注である。

【frogのログ】

2002/12/11 08:44:58 : frog :Good morning!!

2002/12/11 08:45:08 : frog :How are you doing?

2002/12/11 08:50:26 : frog :Good morning!

2002/12/11 08:51:15 : frog :How are you doing?

2002/12/11 08:52:16 : frog :Yeah. Let's start!

2002/12/11 08:54:22 : frog :Noh is one of the classical forms of theater with a history of more than
six hundred years.

2002/12/11 08:55:50 : frog :Hello? Where are you?

2002/12/11 08:58:03 : frog :Kanami and Zeami, a father and son, developed Noh in the 14th and
15th centuries.

2002/12/11 08:58:33 : frog :It's a combination of music and dancing.

2002/12/11 09:00:59 : frog :The costumes are gorgeous.

2002/12/11 09:04:17 : frog :They'er usually made of thick silk brocade called nishiki, with each type
of role having its own costume design. Masks play an important part in
Noh.

2002/12/11 09:06:05 : frog :The dancing is stylized to represent various actions, such as crying
and laughing.

2002/12/11 09:08:24 : frog :They're special masks worn only in Noh plays.

2002/12/11 09:09:10 : frog :Koomote and hannya are the most famous ones.

2002/12/11 09:10:24 : frog :The facial expression of koomote can show a wide range of emotions.

2002/12/11 09:12:05 : frog :Hannya shows a momentary expression and has a fearful look. Both
are female masks.

2002/12/11 09:12:58 : frog :I'm grad to hear that.

2002/12/11 09:13:16 : frog :Nice talking with you.

2002/12/11 09:14:13 : frog :Good morning!!

2002/12/11 09:14:28 : frog :How are you doing?

2002/12/11 09:16:13 : frog :Fine! Thank you.

2002/12/11 09:16:29 : frog :Let's start our task!

2002/12/11 09:17:29 : frog :So, what subject would you like to discuss?

2002/12/11 09:18:41 : frog :OK!

2002/12/11 09:19:37 : frog :Yes, very much.

2002/12/11 09:21:01 : frog :I think Japanese people like reading comics.

2002/12/11 09:23:06 : frog :Yeah, people like reading them very much, so, a lot of comics are

published.

2002/12/11 09:24:11 : frog :The demands become higher and higher.

2002/12/11 09:25:24 : frog :Then to meet those demands there are good comics in Japan.

2002/12/11 09:26:26 : frog :I have no idea about that.

2002/12/11 09:30:47 : frog :OK!

2002/12/11 09:31:58 : frog :Let's talk about No.1!! What do you think about it?

2002/12/11 09:39:35 : frog :Yeah, maybe. I think many idols try to make up themselves in order to
get their popularity. And many men don't care whether idols are
pretending or not.

2002/12/11 09:40:10 : frog :Many young men are happy if idols are their types.

2002/12/11 09:40:35 : frog :Don't you think so?

2002/12/11 09:43:46 : frog :Yeah. I agree with you.

2002/12/11 09:44:41 : frog :I think so, too.

2002/12/11 09:46:01 : frog :Nice talking with you!! Bye!

2002/12/11 09:48:10 : frog :Hello! We met again!! How are you doing?

2002/12/11 09:49:51 : frog :Let's start our task!

2002/12/11 09:55:56 : frog :This is a hall.

2002/12/11 09:58:03 : frog :To have a rest.

2002/12/11 09:59:22 : frog :Many students relax at here.

2002/12/11 09:59:30 : frog :OK!

2002/12/11 10:04:50 : frog :This picuture is painted by something about "Rafaero".

2002/12/11 10:05:30 : frog :I forgot the title.

2002/12/11 10:06:11 : frog :Yeah, I think so, too.

2002/12/11 10:06:46 : frog :Kind of.

2002/12/11 10:07:23 : frog :Oh, I have no time to explain this for you.

2002/12/11 10:07:41 : frog :Sorry. Next time.

2002/12/11 10:08:16 : frog :Thank you for coming this campas.

2002/12/11 10:08:32 : frog :Good bye!!

【shizuhaのログ】

2002/11/06 08:54:23 : shizuha :Goot morning !

2002/11/06 08:56:53 : shizuha :May I speak the first?

2002/11/06 08:58:04 : shizuha :One day, I opened the window in the the bathroom.

2002/11/06 08:59:19 : shizuha :I left the window as it was, and I went out.

2002/11/06 09:00:45 : shizuha :When I went back, I heard something made a noise. (makeの誤り)

2002/11/06 09:01:11 : shizuha :I was fearful.

2002/11/06 09:01:49 : shizuha :I stole a glance at the bathroom.

2002/11/06 09:02:18 : shizuha :How surprised I was!!

2002/11/06 09:02:43 : shizuha :It was a pigeon!!!

2002/11/06 09:03:42 : shizuha :It entered through the window.

2002/11/06 09:04:56 : shizuha :Yes. I was really amazed!

2002/11/06 09:05:57 : shizuha :Who is next?

2002/11/06 09:07:24 : shizuha :Please tell us, snowman.

2002/11/06 09:09:06 : shizuha :I see.

2002/11/06 09:10:40 : shizuha : (ここの空白は原因不明)

2002/11/06 09:10:40 : shizuha :That's too bad!

2002/11/06 09:11:21 : shizuha :It was kind of you to help her.

2002/11/06 09:13:28 : shizuha :How wonderhul an accident it was! (正確な感嘆文)

2002/11/06 09:16:20 : shizuha :I'm sorry that I can't listen your story, frog. (前置詞欠如は)

2002/11/06 09:18:18 : shizuha :Hi !

2002/11/06 09:19:47 : shizuha :Yes. Let's start the first question.

2002/11/06 09:21:41 : shizuha :I think because he looked like a Japanese.

2002/11/06 09:22:38 : shizuha :When the second world war was over, (従節で切ると読み易い)

2002/11/06 09:23:32 : shizuha :many american people felt sorrow for Hiroshima or nagasaki, I
suppose. (大文字にし損なうのもチャットの特徴)

2002/11/06 09:25:34 : shizuha :Umm...

2002/11/06 09:26:52 : shizuha :When you think of Jananese people,

2002/11/06 09:28:44 : shizuha :you must take Asian people for japanese.

2002/11/06 09:30:17 : shizuha :How about Q2?

2002/11/06 09:31:45 : shizuha :I guess the man was satisfied with his a confession. (冠詞ミス)

2002/11/06 09:33:56 : shizuha :Yeah, I think so.

2002/11/06 09:35:12 : shizuha :So her father didn't console his in his sorrow. (him forだが、この
補部構造を予習で思いつくだけ立派)

2002/11/06 09:37:38 : shizuha :Then, how about Q3?
2002/11/06 09:40:31 : shizuha :This question is difficult for me... (スペルミス)
2002/11/06 09:41:01 : shizuha :I guess the man carried out his mission.
2002/11/06 09:41:20 : shizuha :But...
2002/11/06 09:42:08 : shizuha :After all, many people was killed by the mission. (beの形態ミス)
2002/11/06 09:42:43 : shizuha :So he regret that he couldn't do nothing. (過去形にせず)
2002/11/06 09:45:59 : shizuha :How do you think of this story?
2002/11/06 09:47:06 : shizuha :Why?
2002/11/06 09:49:04 : shizuha :I see.
2002/11/06 09:50:06 : shizuha :Hi!
2002/11/06 09:50:32 : shizuha :OK.
2002/11/06 09:51:42 : shizuha :You read this ward `TOUKAN'.
2002/11/06 09:53:19 : shizuha :I pick up my dictionary. (相手は文意に迷いそう。I'llか?)
2002/11/06 09:54:20 : shizuha :This is to neglect or to make light of.
2002/11/06 09:56:01 : shizuha :You can use this ward, when you are halfhearted.
2002/11/06 09:57:07 : shizuha :I'll ask you Q8.
2002/11/06 09:57:41 : shizuha :How can I read? (目的語脱落)
2002/11/06 09:58:50 : shizuha :I see. What's the meaning of it?
2002/11/06 09:59:59 : shizuha :Umm... When can I use it?
2002/11/06 10:01:23 : shizuha :Oh! That is a good illustration!
2002/11/06 10:02:26 : shizuha :You read "ICHIMOUDAJIN" (目的語脱落)
2002/11/06 10:03:25 : shizuha :To round up a gang of criminals.
2002/11/06 10:04:02 : shizuha :Yeah.
2002/11/06 10:05:29 : shizuha :You can use this, when you arrest all criminals at the time.
2002/11/06 10:06:29 : shizuha :Yes. Please use "ICHIMOUDAJIN" ↑ (aの誤り)
2002/11/06 10:07:23 : shizuha :I'm looking for !! (forwardの誤り)
2002/11/06 10:08:28 : shizuha :Oh! Thsnks!
2002/11/06 10:08:56 : shizuha :I'd like to ask you #2.
2002/11/06 10:09:27 : shizuha :Sound good! (3単現-sの脱落)
2002/11/06 10:09:39 : shizuha :Yes!
2002/11/06 10:09:56 : shizuha :A-ha-ha!!
2002/11/06 10:10:56 : shizuha :I'm looking for meeting you, again! (forward toの誤り)
2002/11/06 10:11:47 : shizuha :BYe!!

【anpanmanのログ】

- 2002/11/06 08:56:44 : anpanman :It is good that you are alive. (I feel relieved ...)
- 2002/11/06 08:57:56 : anpanman :I had also nearly got run over many years ago.
- 2002/11/06 09:01:39 : anpanman :Do you have other surprising incident, aloe? (another)
- 2002/11/06 09:05:26 : anpanman :Do you mean that Kyusyu university has a long history ?
- 2002/11/06 09:07:11 : anpanman :I like these old buildings. ↓↑ (大文字のし損ない)
- 2002/11/06 09:09:12 : anpanman :I decided to enter Kyusyu university, because I like old buildings.
(時制を合わせないことが多い) ↑
- 2002/11/06 09:10:00 : anpanman :But, I didn't think that I could pass the exam, so I was surprised
to pass it. (would be able to ... to have passed it)
- 2002/11/06 09:13:26 : anpanman :Thank you!
- 2002/11/06 09:17:00 : anpanman :I have a cold, so I feel bad.
- 2002/11/06 09:19:37 : anpanman :Hello!Let's start problem1first.
- 2002/11/06 09:22:57 : anpanman :OK. I think it is because Papa is Japanese,and there are very few
Japanese in Las Vegas. (9:41:45の発言と時制が合わず)
- 2002/11/06 09:28:26 : anpanman :I think so too.How about problem2? What do you think?
- 2002/11/06 09:31:54 : anpanman :I'm sorry,but I can't understand what you say. Please explain
again. (目的語が欲しい) ↑
- 2002/11/06 09:34:19 : anpanman :Yes, please.
- 2002/11/06 09:40:23 : anpanman :I agree to you. But I have another opinion. (to→with)
- 2002/11/06 09:41:45 : anpanman :I think that Papa thought that the man was sorry for having killed
many people in the war. And Papa thought
- 2002/11/06 09:42:35 : anpanman :the man would be satisfied that Papa listened to him and require
nothing else. (that→if, if Papa listened to him は文末へ)
- 2002/11/06 09:47:14 : anpanman :I think so too.Then,let's talk about problem3.
- 2002/11/06 09:47:57 : anpanman :Can I tell you first?
- 2002/11/06 09:49:10 : anpanman :I think that it is because he was drunk and he wanted to
dramatize the story.
- 2002/11/06 09:50:25 : anpanman :What a coincidence!
- 2002/11/06 09:52:56 : anpanman :Let's start task 3! Which do you like to play A or B?
- 2002/11/06 09:54:49 : anpanman :Yes, I play A first, then you play A next.
- 2002/11/06 09:57:52 : anpanman :We pronounce it "ichimoudajin".
- 2002/11/06 10:00:13 : anpanman :It means that you hold all you chase at a time. (hold→catch、
you→your、chaseは適切か)

2002/11/06 10:03:12 : anpanman :For example, the word is used when the police arrest a group of a
crime by running into their base. (a crime→criminals)

2002/11/06 10:06:11 : anpanman :O.K. How do you pronounce (8)?

2002/11/06 10:07:59 : anpanman :I got it. Then, what this word means? (What does ... mean?)

2002/11/06 10:10:03 : anpanman :Thank you! We have no time, see you again!

資料4 受講者アンケートの結果

【注意】

- ・ () 内は内訳で、左から2000年度後期経済学部、2001年度前期理学部、2001年度後期医学部での回答人数。無記名で実施
- ・ 授業毎に微妙に設問や選択肢の言い方が異なるが、差し支えない範囲なので無視している
- ・ (20) (24) (27) (39)は2000年度後期には実施していない項目。(21) (32)は欠番

【1】あなた自身についてお答えください。

- 1) あなたは授業開始前にコンピュータを使用していましたか。
自分専用があった 32% (3, 4, 11) 家族共有があった 28% (2, 6, 8)
大学で使うだけだった 30% (11, 3, 3) 使用していなかった 11% (0, 5, 1)
- 2) あなたは授業開始時にキーボード操作に慣れていましたか。
慣れていた 4% (0, 0, 2) やや慣れていた 25% (4, 4, 6)
どちらともいえない 9% (2, 1, 2)
あまり慣れていなかった 56% (10, 9, 13) 経験がなかった 7% (0, 4, 0)
- 3) あなたは授業開始前にインターネット上の文字チャットの経験がありましたか。
よく利用した 0% (0, 0, 0) 利用したことがあった 13% (3, 0, 4)
利用したことはなかった 86% (13, 18, 18)
- 4) あなたは授業開始前にインターネットの3次元空間チャットの経験がありましたか。
よく利用した 0% (0, 0, 0) 利用したことがあった 4% (2, 0, 0)
利用したことはなかった 96% (14, 18, 22)
- 5) あなたは英語が得意ですか。
得意 0% (0, 0, 0) やや得意 26% (2, 3, 10)
どちらともいえない 30% (8, 6, 3)
やや不得意 26% (4, 3, 8) 不得意 18% (2, 6, 2)

【2】授業成果についてお答えください。

- 6) この授業を発信型英語演習の「インテンシブ英語演習Ⅰ」としてどう評価しますか。
よい 42% (8, 5, 11) ややよい 44% (8, 9, 8)

どちらともいえない 11% (0, 3, 3)

あまりよくない 2% (0, 0, 1)

よくない 2% (0, 1, 0)

7) この授業は英語の発信や英語での対話の実践的訓練として役立ちましたか。

役立った 32% (7, 5, 6)

少し役立った 39% (6, 4, 12)

どちらともいえない 19% (3, 5, 3)

あまり役立たなかった 7% (0, 3, 1)

役立たなかった 4% (0, 1, 1)

8) 授業に参加した実感・充実度は他の英語授業に比べてどうですか。

高い 42% (9, 8, 7)

やや高い 40% (7, 4, 12)

変わらない 11% (0, 3, 3)

やや低い 5% (0, 2, 1)

低い 2% (0, 1, 0)

9) 北大と共同で実施したことによってより授業の成果があがったと思いますか。

思う 21% (5, 3, 4)

少し思う 21% (4, 3, 5)

どちらともいえない 26% (5, 6, 4)

あまり思わない 20% (1, 3, 7)

思わない 11% (1, 2, 3)

10) この授業では他の英語授業よりも休まないようにと思われましたか。

思った 42% (12, 3, 9)

少し思った 33% (2, 8, 9)

他の授業と同じ 21% (2, 6, 4)

あまり思わなかった 2% (0, 0, 1)

思わなかった 2% (0, 1, 0)

【3】授業内容についてお答えください。

11) この授業でのコミュニケーションは生ではなかったですが、楽しかったですか。

楽しかった 42% (8, 6, 10)

やや楽しかった 46% (8, 8, 10)

どちらともいえない 11% (0, 3, 3)

ややむなしかった 0% (0, 0, 0)

むなしかった 2% (0, 1, 0)

12) この種の授業は、3D-IES の使用を減らし教科書学習等の時間を取るべきだと思いますか。

思う 4% (1, 1, 0)

少し思う 7% (0, 1, 3)

どちらともいえない 11% (0, 4, 2)

あまり思わない 40% (4, 9, 10)

思わない 39% (11, 3, 8)

- 13) 宿題量 (予習量) に関してどう思いますか。
- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 十分 26% (6, 3, 7) | まあ十分 31% (4, 7, 8) |
| どちらともいえない 36% (10, 7, 5) | |
| やや不足 3% (0, 0, 2) | 不足 3% (0, 1, 1) |
- 14) 全体としてタスクは適切だったと思いますか。
- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 思う 19% (6, 1, 4) | 少し思う 25% (3, 7, 4) |
| どちらともいえない 42% (6, 6, 12) | |
| あまり思わない 12% (1, 3, 3) | 思わない 2% (0, 1, 0) |
- 15) この種の授業は強制の授業でなく選択制の授業での実施に限るべきと思いますか。
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 思う 12% (0, 6, 1) | 少し思う 19% (2, 2, 7) |
| どちらともいえない 26% (7, 4, 4) | |
| あまり思わない 28% (5, 3, 8) | 思わない 14% (2, 3, 3) |
- 16) この種の授業は北大など別の教室と共同する形態の方がふさわしいと思いますか。
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 思う 37% (5, 10, 6) | 少し思う 25% (5, 1, 8) |
| どちらともいえない 19% (6, 0, 5) | |
| あまり思わない 12% (0, 4, 3) | 思わない 7% (0, 3, 1) |
- 17) 1つ1つのタスクにかかる時間はどうですか。
- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 長い 0% (0, 0, 0) | やや長い 7% (0, 4, 0) |
| ちょうどよい 48% (6, 8, 13) | |
| やや短い 30% (3, 5, 9) | 短い 14% (6, 1, 1) |
- 18) 実施した下記のタスクのうち、よかったものを幾つでも選んで○をつけてください。
- 2000年度後期 (経済学部1年17名) (1タスク当たり平均4.35人)
- 【ディスカッション・ディベート】 (1タスク当たり平均4.7人)
- ・英語教育の現実的な改善案 8
 - ・全員で話題を決めない完全自由トーク 8
 - ・自分の食生活 7
 - ・近況報告 7
 - ・冬休みにしたこと 7
 - ・九大の移転は賛成か反対か 7

- ・自分だったらこの授業にどんな空間が欲しいか 6
- ・国立大学は独立行政法人化すべきか 5
- ・日本の大学進学率は上げるべきか下げるべきか 5
- ・冬休みの計画 3
- ・互いの研究・勉強上の興味 3
- ・原子力発電は将来とも続行すべきか否か 3
- ・日本の経済的将来は明るいかな 3
- ・九州大学六本松キャンパス（全学教育の実施キャンパス）の面白い授業はどれか 2
- ・最近はやりの日本人ミュージシャン談義 2
- ・日本の景気をよくするにはどうしたらよいか 2
- ・アメリカ大統領選挙 5 2
- ・福岡市から大阪市へ行くのに新幹線がいいか飛行機がいいか 2
- ・日本は緊縮路線を取るべきか景気てこ入れ路線を取るべきか 2
- ・最近の世界のできごと 0

【ロールプレイ】（1タスク当たり平均3.47人）

- ・電話 8
- ・ローテンブルグへ海外旅行に来た夫婦がけんか 7
- ・仮想お見合い 6
- ・同窓会 5
- ・ローテンブルグ建物訪問 4
- ・ローテンブルグ観光ポイントでわいわいしている観光客 4
- ・観光雑誌取材者がローテンブルグをレポート 4
- ・未来訪問団－遊園地脱出－凝った公園 6 3
- ・国内旅行相談 3
- ・建物売買の商談 3
- ・ローテンブルグミステリーツアー 3
- ・ローテンブルグ旅行プランの話し合い 3
- ・ローテンブルグ進出企業の交流会 3
- ・遊園地のアルバイト職員採用面接 2
- ・チャット空間で進路に悩んだ若者とキャリアウーマンの会話 1
- ・サミット会場爆弾捜索－遊園地に秘密物資を隠す 0
- ・変な空間に来て困ってる人を脱出させる 0

【その他】（1タスク当たり平均5.67人）

- ・Q&Aで日用品名をあてる 11

- ・しりとり 9
- ・九州大学共通教科書掲載の口語表現の和訳クイズ 7
- ・金融業種当てクイズ 3
- ・互いに1文ずつ加えて日記をリレー創作 3
- ・北大の方々へのインタビュー+北海道に対する思い 2

■2001年度前期（理学部1年23名）（1タスク当たり平均4人）

【ディスカッション・ディベート】（1タスク当たり平均4.25人）

- ・コンピュータは人間に幸福をもたらすか 10
- ・住むなら都会がいいか田舎がいいか 8
- ・小学校での英語教育の是非 7
- ・将来の夢 7
- ・日本の大学生は勉強不足かよくやっているか 6
- ・夏休みの旅行について 5
- ・ゴールデンウィークに何をしたか 5
- ・自分たちの小遣いの出費内容について 4
- ・安楽死の是非 4
- ・この授業で使用した3d-iesに対する評価 3
- ・日本の大学の入学時期は4月がよいか9月がよいか 3
- ・最近の小泉人気について 2
- ・景気対策優先がよいか財政再建優先がよいか 2
- ・最近腹の立つこと 1
- ・交通事故を減らすにはどうしたらよいか 1
- ・精神障害者を裁判所の判断で措置入院させる法律の是非 0

【ロールプレイ】（1タスク当たり平均3人）

- ・ヨーロッパの叔父を訪ねる兄妹が喧嘩 6
- ・数十年後の同窓会 5
- ・場面を自分たちで設定して対話 3
- ・英国での英語研修に集まった学生たちのおしゃべり 3
- ・全国大学生交流会於ハウステンボス 2
- ・仮想空間電話 2
- ・未来の高校・UFO試乗・最新式公園・観光都市⁶ 2
- ・福岡県経済界野外立食パーティ 1

【その他】（1タスク当たり平均4.5人）

- ・しりとり 12

- ・互いに1文ずつ加えて日記をリレー創作 6
- ・Q&Aでものの名称を当てる 5
- ・自己紹介 5
- ・日常英単語和訳・英訳の出題 2
- ・和製英語の出題 2
- ・各アバタの特徴をレポート 2
- ・観光地の解説レポート 2

■2001年度後期（医学部1年25名）（1タスク当たり平均 3.78人）

【ディスカッション・ディベート】（1タスク当たり平均3.73人）

- ・脳死臓器移植の是非 10
- ・人は何のために生きるのか 9
- ・日本は英語を第2公用語にすべきか 5
- ・英語の人称代名詞の性区別と性差別 5
- ・日本はこれから繁栄するのか斜陽するのか 4
- ・英語をなぜ学ぶか・どれだけ勉強したいか・どれだけ上手になりたいか 4
- ・空間で相手をつかまえて福岡と札幌についての談義 3
- ・米国によるアフガニスタンへの爆撃の是非 3
- ・人類に最も貢献した科学者は 3
- ・日本での英語第2公用語化の功罪 3
- ・今までで最も怒ったこと・嫌だったこと 2
- ・空間で相手をつかまえて映画について対話 2
- ・好きな公園・それはどんなか・なぜ好きか 2
- ・今までで最も嬉しかったこと・驚いたこと・悲しかったこと 1
- ・絵画について 0

【ロールプレイ】（1タスク当たり平均4.44人）

- ・医師と患者の即興対話 7
- ・買い物客と販売員 5
- ・この街の住人と海外から訪ねてきた友人 5
- ・怪我に対して対処法をアドバイス 5
- ・未来の同窓会 5
- ・学生と教員が電話でやりとり 4
- ・映画館への道順案内 4
- ・英国に到着した日本語教師とその世話係 3
- ・仮想空間電話 2

【その他】（1タスク当たり平均3.13人）

- ・空間内に関する出題に、解答者は空間内を取材して戻るスピードを競う 5
- ・特定アバタを探して特徴を鬼に報告 4
- ・空間内で相手をつかまえ、ヒントのもらって県名を当てる 4
- ・単語産出（カテゴリーを出題して相手は具体的単語を回答）
- ・英国階級制度に関する英文について試験問題出題合戦 3
- ・和製英語の出題合戦 3
- ・自己紹介 2
- ・特定のアバタを探してその特徴をチャットに記録 1

19) 何かよいタスクがあれば提案して下さい。

■2000年度後期（経済学部）

残念ながら記録消失

■2001年度前期（理学部）

- ・マンション等でのペット飼育の可否を話し合う
- ・九州大学の移転の可否について話し合う
- ・定期試験は夏休みの前後のどちらがよいか話し合う 7

■2001年度後期（医学部）

- ・自分の大学について話し合う
- ・「文学は国境を越えるか」について話し合う
- ・交互に1語ずつ出し合って1つのまとまった分を作る
- ・しりとり

20) ディベートの全体的難易度はどうですか。

ずっと難しくせよ 0% (-, 0, 0) やや難しくせよ 0% (-, 0, 0)
ちょうどいい 70% (-, 9, 19)
やや易しくせよ 25% (-, 6, 4) ずっと易しくせよ 5% (-, 2, 0)

22) 授業時間内における英文の訂正のアドバイスは必要ですか。

必要 43% (12, 3, 9) やや必要 27% (0, 6, 9)
どちらともいえない 16% (2, 5, 2)
どちらかというやや邪魔 7% (1, 2, 1) 邪魔 7% (1, 1, 2)

- 23) チャットの記録を見て自分の発言を確かめてみたいと思いますか。
- | | |
|------------------------|---------------------|
| 思う 57% (8, 13, 11) | 少し思う 29% (5, 2, 10) |
| どちらともいえない 5% (1, 1, 1) | |
| あまり思わない 4% (1, 0, 1) | 思わない 4% (1, 1, 0) |
- 24) チャットの添削は簡単なものでなく、徹底的な添削やコメントが欲しいと思いますか。
- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 思う 28% (-, 3, 8) | 少し思う 25% (-, 4, 6) |
| どちらともいえない 15% (-, 6, 0) | |
| あまり思わない 28% (-, 3, 8) | 思わない 5% (-, 1, 1) |
- 【4】3d-ies の運用方法・操作についてお答えください。
- 25) 3次元空間でのアバタの動くスピードはどうですか。
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 満足 30% (8, 3, 6) | どちらかといえば満足 11% (0, 4, 2) |
| どちらともいえない 18% (3, 3, 4) | |
| どちらかといえば不満 27% (2, 4, 9) | 不満 14% (3, 3, 2) |
- 26) ペアで対話する際、空間画面の吹出しとチャット画面の文字とどちらを読みましたか。
- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 専ら吹出し 5% (1, 2, 0) | どちらかといえば吹出し 4% (1, 1, 0) |
| 同じ 13% (3, 3, 1) | |
| どちらかといえばチャット画面 30% (3, 3, 11) | 専らチャット画面 48% (8, 8, 11) |
- 27) タスクで自分で相手を探すのとランダムペア機能で組まれるのとどちらがよいですか。
- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 自分で 8% (-, 1, 2) | どちらかといえば自分で 3% (-, 1, 0) |
| どちらともいえない 15% (-, 2, 4) | |
| どちらかといえばペア機能で 35% (-, 6, 8) | ペア機能で 40% (-, 6, 10) |
- 28) この種の授業は3次元空間がなくても文字チャットだけで十分でしょうか。
- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 空間がぜひ必要 45% (8, 8, 9) | 空間があった方がよい 34% (5, 5, 9) |
| どちらともいえない 16% (3, 3, 3) | |
| 空間はなくてよい 4% (0, 0, 2) | 空間はなくすべき 2% (0, 1, 0) |
- 29) グループでコミュニケーションをとる際、何人までの会話なら授業として快適ですか。
- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 何人でもうまくいかない 2% (1, 0, 0) | 2人まで 22% (8, 2, 2) |
| 3人まで 60% (5, 9, 19) | 4人まで 9% (2, 2, 1) |

それ以上でもよい 7% (0, 3, 1)

30) ハンドル名によってアバタがだれかわからないことは積極的な発話に役立ちましたか。

役立った 43% (11, 6, 7) やや役立った 32% (4, 7, 7)

どちらともいえない 16% (1, 2, 6)

あまり役立たなかった 7% (0, 1, 3) 役立たなかった 2% (0, 1, 0)

31) ハンドル名を使わずに実名を使うことには賛成ですか。

賛成 2% (0, 0, 1) どちらかという賛成 0% (0, 0, 0)

どちらともいえない 16% (0, 3, 6)

どちらかという反対 32% (5, 4, 9) 反対 50% (11, 10, 7)

33) 空間の中にあつたらいいものを提案してください。

・2000年度後期

残念ながら記録消失

・2001年度前期

意見掲示板／どこでもドア／特徴ある建物／ファーストフード店／喫茶店／銅像等目印

・2001年度後期

動くもの／ワープ機能／コンピュータに操作された人物／自分がその空間のどこにいるかを示す地図／空間全体の地図／困ったときの和英・英和辞典機能／動物／音楽

34) どんな空間があつたらよいか提案してください。

・2000年度後期

残念ながら記録消失

・2001年度前期

実際の九大キャンパス／他大学キャンパス／東京／近未来空間／ただの草原・水中など

・2002年度後期

山林／ベルトコンベア等がある工場／部屋の中に入れる空間／商店街／旅行先の風景／高さを変えて移動するような立体感のある空間／宇宙ステーション／パーティ会場

【5】成績評価についてお尋ねします。

35) この種の授業の成績評価項目としてふさわしいと思うものをあるだけ選んでください。

出席状況 27% (12, 13, 16) 発言の頻度 19% (13, 7, 9) 発言の長さ 4% (2, 1, 3) 文法・スペルの正確さ 8% (5, 1, 6) 応答の適格さ 19% (11, 4, 13)

発言内容のレベル 12% (3, 4, 11)

英語表現のレベル 11% (6, 3, 8)

36) この種の授業での成績評価は授業での活動と試験のどちらでされるべきですか。

授業 91% (16, 11, 23) 試験 0% (0, 0, 0) どちらともいえない 9% (0, 5, 0)

【6】その他のお尋ねです。

37) このようなチャットシステムがもし常時開放されて全国からアクセスできるようになったら自主的な英語使用の練習として使ってみたいと思いますか。

頻繁に使いたい 16% (7, 1, 1)

時々使いたい 58% (8, 8, 16)

わからない 20% (1, 5, 5)

あまり使いたくない 4% (0, 1, 1)

使いたくない 2% (0, 1, 0)

38) チャットが音声（声質で誰が話し手かわかる）のでできる方が望ましいと思いますか。

思う 5% (1, 1, 1)

少し思う 7% (1, 0, 3)

どちらともいえない 18% (4, 4, 2)

あまり思わない 40% (8, 5, 9)

思わない 29% (2, 6, 8)

39) (38) に関して、一人でパソコンに向かい、声質が機械で調整される場合はどうですか。

思う 8% (-, 0, 3)

少し思う 18% (-, 4, 3)

どちらともいえない 15% (-, 4, 2)

あまり思わない 33% (-, 5, 8)

思わない 26% (-, 3, 7)

40) 自宅のパソコンからのアクセスで遠隔授業ができればよいと思いますか。

思う 40% (6, 4, 12)

少し思う 31% (4, 6, 7)

どちらともいえない 16% (4, 3, 2)

あまり思わない 5% (0, 1, 2)

思わない 7% (2, 2, 0)

著者の英語教育関連口頭発表

【1993年】

- A. 10月12日 "Improving College English Education - With Special Reference to Kyushu University," 韓・日国際学術会議『外国語教育の再定立』、於：忠南大学（大韓民国）。

【1998年】

- A. 10月15日 「LL教室を用いた授業の進め方」、平成10年度第4回英語教育談話会（九州大学言語文化部英語科）、於：九州大学六本松地区。
- B. 11月15日 「九州大学の言語文化教育におけるコンピュータの利用について」、98 P C Conference 九州（98長崎大学PCカンファレンス実行委員会、全国大学生生活協同組合連合九州地連、長崎大学生生活協同組合）、於：長崎大学。

【1999年】

- A. 12月10日 「外国語教育と3次元仮想空間」（岡野進、井上奈良彦、鈴木右文で共同発表）、セミナー『次世代ネットワーク教育への提案』（NRIシステムズ関西）、於：ソニー高輪オフィス（東京）。

【2000年】

- A. 7月30日 "Laputa Project: The Potential of the 3D Interactive Education System in College English Education,"（高橋里美、志水俊広、井上奈良彦、鈴木右文、山内正一で共同発表）The Fourth Conference on Foreign Language Education and Technology (FLEAT IV)、於：神戸。
- B. 10月6日 「英語共通教科書と3次元仮想空間チャットシステム」、第49回九州地区大学一般教育研究協議会、於：宮崎市。
- C. 10月14日 「3D-IES（三次元仮想環境を利用した新教育システム）の英語教育への応用」（井上奈良彦、志水俊広、鈴木右文、高橋里美で共同発表）、第7回日本コミュニケーション学会九州支部大会、於：九州大学六本松地区。
- D. 11月20日 "Issues for Applying Chatter Bots to Foreign Language Learning in Virtual Reality,"（大月美佳、大月伸男、鈴木右文、岡野進で共同発表）、The Fourth IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications (IASTED = The International Association of Science and Technology for Development)、於：Bally's Hotel（ラスベガス）。
- E. 12月5日 "Cyber Campus beyond Borders: Use of 3D-IES (Three-Dimensional Interactive Education System) for Student Exchanges,"（井上奈良彦、鈴木

木右文で共同発表) 2000 Conference of Asian University Presidents,
於：九州大学国際ホール。

- F. 12月25日 「英語共通教科書と九州大学における英語教育の改善」、日本科学者会議福岡支部六本松班例会、於：九州大学六本松地区。

【2001年】

- A. 2月19日 「IT (3次元仮想空間チャットシステム) による英語授業」、九州大学の英語教育を考える会英語教育講演会 (九州大学の英語教育を考える会、九州大学大学院言語文化研究院)、於：九州大学六本松地区。
- B. 3月8日 「仮想空間を利用した外国語教育を支援するためのTAロボットシステムの構想」 (大月美佳、大月伸男、岡野進、鈴木右文で共同発表)、火の国シンポジウム2001 (情報処理学会九州支部)、於：九州大学箱崎地区。
- C. 3月9日 「チャットを利用した英語教育」、講演 (熊本大学教育研究センター)、於：熊本大学。
- D. 3月23日 「ネットワーク利用の遠隔英語授業」、遠隔教育セミナー (九州大学大学院言語文化研究院)、於：九州大学六本松地区。
- E. 6月29日 「3次元仮想空間チャットシステムにおける英語の授業方法の開発」、平成13年度科学研究費補助金特定領域研究 (A) 120「高等教育改革に資するマルチメディアの高度利用に関する研究」第1回領域全体会議 領域A02「外国語教育の高度化の研究」分科会、於：学術総合センター (東京)。
- F. 8月22日 「仮想三次元空間での外国語教育を支援するTAロボットシステム」 (大月美佳、大月伸男、鈴木右文、岡野進で共同発表)、情報教育SSS2001-深化する情報教育-分科会セッション1 テーマH2 教育を支援するためのシステム (2)「授業支援のためのシステム」 (情報処理学会「コンピュータと教育」研究会) 於：
- G. 11月11日 「大学間遠隔共同英語授業の試み」、PCカンファレンス in 北九大「はじめてのIT、これからのIT」第2分科会「情報技術 (IT) と外国語教育」 (PCカンファレンス2001 in 北九大実行委員会、全国大学生協連合会九州地域センター、北九州市立大学生生活協同組合)、於：北九州大学ひびきのキャンパス。
- H. 12月16日 「3次元仮想空間を利用した大学間共同授業の歩み」、シンポジウム「3次元仮想環境によるコミュニケーションな語学教育プロジェクト」 (京都大学大学院教育学研究科教育認知心理学講座)、於：京都大学芝蘭会館。

【2002年】

- A. 1月28日 「3次元仮想空間チャットシステムの改良と英語授業実践」、平成13年度科

学研究費補助金特定領域研究 (A)・120「高等教育改革に資するマルチメディアの高度利用に関する研究」第2回領域全体会議 領域A02「外国語教育の高度化の研究」分科会 (ポスター発表)、於：学術総合センター。

- B. 2月 5日 「英語教育の改善」、ファカルティ・デベロップメント講演会「大学における外国語教育」(神戸大学国際文化部)、於：神戸大学国際文化部。
- C. 6月27日 「他大学の英語教育の動き」、平成14年度第1回英語教育談話会(九州大学大学院言語文化研究院英語科)、於：九州大学六本松地区。

著者による英語教育関連文献

【1994年】

- a. 2月 “Improving College English Education - With Special Reference to Kyushu University -,” 『英語英文学論叢』第44集（九州大学英語英文学研究会）、137-149頁.

【1996年】

- a. 2月 「大学生の外国志向と外国語教育」 『言語科学』第31号（九州大学言語文化部言語研究会）、103-108頁.

【1998年】

- a. 2月 「CALL教室におけるコンピュータのセキュリティについて—九州大学を例に—」 『英語英文学論叢』第48集（九州大学英語英文学研究会）、1-16頁.
- b. 2月 「導入されたCALLシステムについて」 『言文フォーラム』第18号（九州大学言語文化部）
- c. 3月 「CALLシステムによる外国語教育」 『九州大学研究紹介』第15号（九州大学）（田畑義之、鈴木右文で共著）
- d. 3月 「CALLシステムによる外国語教育とその諸問題—新規導入した九州大学の場合—」 『言語文化論究』第9号（九州大学言語文化部）、161-172頁.

【1999年】

- a. 2月 「コンピュータ利用の英語授業の成績上昇効果について」 『英語英文学論叢』第49集（九州大学英語英文学研究会）、73-84頁.

【2000年】

- a. 2月 「英語共通教科書の試み」 『英語英文学論叢』第50集（九州大学英語英文学研究会）55-85頁.
- b. 3月 「映画を利用した快適な英語授業をめぐる」 『言語文化論究』第11号（九州大学言語文化部）、191-197頁.
- c. 8月 「3次元仮想空間チャットシステムを利用した英語授業の試行」 『言語文化論究』第12号（九州大学大学院言語文化研究院）、105-125頁.
- d. 10月 『*A Passage to English* 大学生のための基礎的英語学習情報』九州大学出版会。（九州大学大学院言語文化研究院英語共通教科書編集委員会編：徳見道夫、Peter Rawlings、大津隆広、鈴木右文で共著）
- e. 11月 “Issues for Applying Chatter Bots to Foreign Language Learning in Virtual Reality,” *Proceedings of the Fourth IASTED International Conference on Internet and Multimedia Systems and Applications* (IASTED

= The International Association of Science and Technology for Development), pp374-379. (大月美佳、大月伸男、鈴木右文、岡野進で共著)

【2001年】

- a. 1月 「3次元仮想空間チャットシステム利用の英語授業における成績算出方法について」『英語英文学論叢』第51集(九州大学英語英文学研究会)、27-38頁.
- b. 1月 「英語共通教科書の導入—*A Passage to English*—」『Radix』第27号(九州大学全学教育広報)(徳見道夫、大津隆広、鈴木右文で共著)
- c. 3月 「3D-IES(3次元仮想環境を利用した新教育システム)の英語教育への応用」『日本コミュニケーション学会九州支部第7回大会 *Proceedings*』、114-128頁。(井上奈良彦、志水俊広、鈴木右文、高橋里美で共著)
- d. 3月 「仮想空間を利用した外国語教育を支援するためのTAロボットシステムの構想」『火の国シンポジウム2001一般講演論文集』(情報処理学会九州支部)、1-8頁。(大月美佳、大月伸男、岡野進、鈴木右文で共著)
- e. 3月 「共同実験プロジェクト:インターネットを利用した遠隔教育」『言文フォーラム』第23号(九州大学大学院言語文化研究院)、7頁.
- f. 3月 「英語共通教科書『*A Passage to English*』が目指すもの」『言文フォーラム』第23号(九州大学大学院言語文化研究院)(徳見道夫、Peter Rawlings、大津隆広、鈴木右文で共著)(2001年10月に第2版、2003年に改訂版の予定)
- g. 7月 "Laputa Project: The Potential of the 3D Interactive Education System in College English Education," *Proceedings of the Fourth Conference on Foreign Language Education and Technology (FLEAT IV)*, pp429-437. (高橋里美、志水俊広、井上奈良彦、鈴木右文、山内正一で共著)
- h. 7月 「大学間双方向遠隔英語授業の試みと諸問題」『言語文化論究』第14号(九州大学大学院言語文化研究院)、169-183頁.
- i. 8月 「仮想三次元空間での外国語教育を支援するTAロボットシステム」『情報教育シンポジウム論文集』(情報教育SSS2001—深化する情報教育—:情報処理学会「コンピュータと教育」研究会主催)、115-122頁。(大月美佳、大月伸男、鈴木右文、岡野進で共著)
- j. 9月 「英語共通教科書と3次元仮想空間チャットシステム」『第49回九州地区大学一教育研究協議会議事録』、91-98頁.

【2002年】

- a. 2月 「3次元仮想空間チャットシステムによる英語実験授業の改善」『英語英文学論叢』第52集(九州大学英語英文学研究会)、87-100頁.
- b. 3月 「北海道大学との遠隔共同英語授業による3次元仮想空間チャットシステムの

改良」『サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育』（平成11～13年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ研究・教育成果報告書）、118-132頁。

- c. 3月 「3次元仮想空間チャットシステムにおける英語の授業方法の開発」『特定領域研究(A)「高等教育に資するマルチメディアの高度利用に関する研究」研究成果報告書 平成13年度公募研究A02：外国語教育の高度化の研究』、47-52頁。
- d. 8月 「ネットワークによる対話型英語授業の位置」『言語文化論究』第16号（九州大学大学院言語文化研究院）、81-93頁。
- e. 9月 「英語教育における仮想空間と文字チャットの効果—大学間遠隔共同実験授業の試み—」『メディア教育研究』第9号（メディア教育開発センター）、51-64頁。
- f. 12月 「大学英語教育とコンピュータの幸せな関係を求めて」『Panasonic e-language』第14号。（ウェブ）

関係研究費・共同研究

- 平成11－13年度 「サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育」九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ.
- 平成13年度 「3次元仮想空間チャットシステムにおける英語の授業方法の開発」文部科学省科学研究費補助金特定領域研究(A)「高等教育に資するマルチメディアの高度利用に関する研究」平成13年度公募研究A02：外国語教育の高度化の研究.
- 平成13年度 「国立大学サイバー・ユニバーシティ構想の実現に向けた枠組み作り」文部科学省メディア教育開発センター共同研究B：デジタル情報テクノロジーの教育応用研究開発.
- 平成14－15年度 「国立大学外国語サイバー・ユニバーシティ用プラットフォーム開発研究」文部科学省科学研究費補助金基盤研究(B).

その他の参考文献

【論文・解説】

- 井上奈良彦 (1999) 「21世紀の仮想討論館をめざして—3D-IES を使った模擬授業とその後—」『外国語教育におけるマルチメディアの活用』（国立五大学言語文化部シンポジウム報告書）（ウェブ）
- 大月美佳 (2002) 「TAロボットシステム—構想とプロトタイプの実現—」『サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育』（平成11～13年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ研究・教育成果報告書）、90-103頁。
- 岡野進 (2000a) 「外国語学習と3次元仮想空間」『独仏文学研究』第50号（九州大学独仏文学研究会）、61-68頁。
- 岡野進 (2000b) 「学習環境デザイン論」『独仏文学研究』第50号（九州大学独仏文学研究会）、69-81頁。
- 岡野進 (2000c) 「3次元仮想空間における外国語教育(1)」『LL通信』第214号。
- 岡野進 (2000d) 「3次元仮想空間における外国語教育(2)」『LL通信』第215号。
- 岡野進 (2000e) 「サイバースペースを開拓する者よ、来たれ！」『言文フォーラム』第22号（九州大学大学院言語文化研究院）、11頁。
- 岡野進 (2001a) 「ローテンブルグ案内」『言文フォーラム』第23号、8頁。
- 岡野進 (2001b) 「IT時代の外国語教育試論」『大学教育』第7号（九州大学大学教育研究センター）13-27頁。
- 岡野進 (2001c) 「「双方向遠隔教育共同実験授業」プレス発表について」『言文フォーラム』第24号（九州大学大学院言語文化研究院）、2頁。
- 岡野進 (2002) 「対面授業を超えて」『サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育』（平成11～13年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ研究・教育成果報告書）、53-64頁。
- Kasjan, Andreas (2002) 「3D-IES の国際化に向けて—ドイツ語教官の試み—」『サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育』（平成11～13年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ研究・教育成果報告書）、65-77頁。
- 河合靖 (2002) 「3次元仮想空間システムを使った外国語授業の記録からみるコミュニケーション方略の再考」『大学院国際広報メディア研究科言語文化部紀要』第42号、117-133頁。
- 志水俊広 (2002) 「3D-IES、BBS、及びEメールを利用した英語の授業」『サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育』（平成11～13年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ研究・教育成果報告書）、44-52頁。
- 水光雅則 (2001) 「英語教育と英語学」『英語青年』2001年4月号。
- 滝沢直宏 (2002) 「対話型遠隔教育の特徴、意義、可能性」『サイバースペースを活用した国

際言語情報の多元的研究と教育』(平成11～13年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ研究・教育成果報告書)、78-89頁。

竹蓋幸生(1996)『英語教育の科学 コミュニケーション能力の養成を目指して』アルク。

平野靖雄(2002)『提言ー高校英語教育の現場からー生徒のうめき声から学ぶものー』桐原書店。

山内正一、松田充弘(2002)「3D-IES の可能性」『サイバースペースを活用した国際言語情報の多元的研究と教育』(平成11～13年度九州大学教育研究プログラム・研究拠点形成プロジェクトCタイプ研究・教育成果報告書)、1-12頁。

【記事等】

「ゲーム感覚で語学修得。北大生と九大生がバーチャル空間で Hello!」『エグゼクティブ』(ダイヤモンド社)2001年4月号

「緊急情報：大学グループも仮想空間での語学教育実験を開始!」『エグゼクティブ』(ダイヤモンド社)2001年4月号

「REPORT 英語最前線 3次元仮想空間で英語を学ぶ」『週間ST』(ジャパントイムズ)2001年5月4日号