

3次元仮想空間を利用した大学間共同授業の歩み

鈴木 右文（九州大学言語文化研究院）

1 プロジェクトとシステム開発と実験授業の歩み

| | プロジェクト | システム開発 | 授業展開（英語） |
|------|--------|-----------|----------------|
| 99前期 | K | 初期版導入準備 | |
| 99後期 | | 初期版導入 | 一部授業で実験的に臨時使用 |
| 00前期 | | | 正規授業でフル使用開始 |
| 00後期 | S | 九大用空間開発 | 九大・北大で遠隔授業に初挑戦 |
| 01前期 | MC | ランダムペア | 遠隔共同授業を継続 |
| 01後期 | | 音声・表情の細分化 | 北大も単位化の予定 |

それ以降

K = 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」(3D-I E Sの授業への応用)

S = 「双方向遠隔教育共同実験授業プロジェクト」複数の基幹大学 + 野村総研

M = 「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」メディア教育開発センターと下記大学研究者との共同研究

C = 「サイバー・ユニバーシティ構想」九大・北大・東北大・名大・阪大(3D-I E Sを一部に含めた遠隔教育システム一般のプラットフォーム作り)

2 3D-I E Sについて

・大学における数コマの授業で外国語の十分な運用能力がつくはずはなく、次の問題がある。

1) 授業外の学習への配慮不足 2) 授業に実技が不足、あっても非効率シミュレーション
・そこで次のような改善が必要。

1) 授業外の自習のアシスト 2) 授業・自習に効率的に本物のコミュニケーションを導入
・その解決の試みとして次のものが位置づけられる。

1) 京大でのCD-ROM学習体制 2) 九大・北大での3D-I E S

・従って3D-I E Sには次の点が期待され、それに応えられる。

1) 授業における効率的な「本物のコミュニケーション」の導入

a) 授業形態が大学間でも同一室内でも匿名性により白けない新鮮な対話が可能

b) 参加人数が増えてもランダムペア機能により授業進行の負担はさほど変わらない

2) 情報室・自宅からの自由な自習としての利用

a) 未知の相手との刺激的なコミュニケーション

・その他3D-I E Sに考えられる利点は以下のようなものである。

1) CALLのような特殊装置が不用で、既存の端末とサーバで実施できる

2) 遠隔共同授業を一人の教員だけが担当して教員不足を緩和できる

- 3) 学生の評価が抜群に高い
- 4) 3次元仮想空間がコミュニケーションの場の共有感を高めている
- 5) 状況に応じた空間を製作することができる
- 6) ログが残るため、寝ていても単位が出ない
- 7) 学生の頭が常に回転する
- 8) 匿名性のため誤りを恐れずに発言できる
- 9) 教科書が不要
- 10) 在宅での授業も可能であり、遠隔授業での単位授与の動きに呼応する
・問題点もある。
- 1) 対話者同士の能力の差によっては効果が薄れたり恐怖心が生じたりする
- 2) 口頭でのコミュニケーションに本当に役立つのか
- 3) サーバの管理等の負担が決して軽い
- 4) タイピング能力の差がもろに結果に現れる
- 5) 授業の成績評価が難しい
- 6) 発言の文法的・内容的不適切の指摘と指導が綿密にはできない
- 7) 音声チャットが可能になると匿名性が失われる
- 8) 空間の製作にかなりのコストがかかる
- 9) 相手が書き込みに時間を取っていると書き込み中なのか無視されているのか判別不能
- 10) 表情の表現やアクションのパターンがもっと欲しい
- 11) 自習で利用する際、十分なアクセス数がないと成立しない

3 授業でのタスクと結果

・タスクの種類は以下のようなもの。

- 1) ディベート 2) 芝居 3) 完全フリートーク 4) ディスカッション 5) クイズ

・ログの計量的分析

- 1) 一人1コマあたり発言回数 2001年度前期 最大 38.3 最小 17.5 平均 25.1
2000年度後期 最大 30.9 最小 18.0 平均 26.1
- 2) 一人1発言あたり発言語数 2000年度後期 最大 7.5 最小 4.8 平均 5.9