

# 1 明倫短期大学における新しい情報教育システム導入とその効果

植木 一範

明倫短期大学 歯科技工士学科

keywords : 情報処理教育, 教育システム, 実習評価

## はじめに

IT時代に伴い、学生のITリテラシは全体に向上しているが、反面、格差も広がりつつあるようだ。本学の情報処理系実習教育は、インストラクター1名で数十名をみており、おのずと下位の学生に引っ張られる形で、内容やスピードを落とさざるを得ない場合がある。格差の大きな集団をみる場合、グループ別実習方法なども検討できるが、マンパワーを必要とする。従って、今までのマンパワーに依存する教育システムでは、上位学生などに自然とサボりが出るのもシステム上言い訳できなかった。

そこで、本報告では、情報処理教育に新しい教育システムを導入し、インストラクター1名でも、学生全員の実習状況を一元管理し、指導と評価の効率を向上させることができたので、報告する。

## 対象および方法

対象：歯科技工士学科1年生歯科技工学概論、歯科技工士学科2年生歯科技工3D-CAD/CAM実習、歯科衛生士学科1年生情報統計論および情報システム概論

方法：明倫短期大学情報処理教室の教員用PCおよび端末30台に、端末一元管理システム（瞬快Rel.7.0：株式会社富士通四国システムズ）を導入した。このシステムにより、全端末の作業画面のリアルタイムな一元管理、および全端末もしくは各端末に対して教員PCからのリモート操作が可能となった。実習中は、管理画面から進捗状況を確認するとともに、必要あれば、リモート操作による指導も行った。また、各実習において、課題提示から課題終了時まで、1分毎にPCのプリントスクリーン機能で管理画面を保存しておき、保存画面から、各学生の進捗状況をデータ化した。

## 結果および考察

図1に一例として、歯科技工士学科2年生選択科目

3D-CAD/CAM実習における、3次元モデルの歯列配列実習の一元管理画面を示す。選択者18名の端末画面がリアルタイムに表示されている。インストラクターには、全員の進捗状況が一目で理解でき、誤操作や完成形状を瞬時に評価し、指導することができる。またPCトラブルなどにもすぐに対応できるため、以前のように、学生の机を巡回する必要がなくなり、指導効率を上げることができた。さらに、以前は、学生の実習画面と教員の視線が逆向きになっていたため、他のアプリケーションを開くなど、サボりをみつける機会も多かったが、全員の画面を管理できることで、それを完全になくすことができた。

この情報教育システムにより、学生個々のITリテラシを詳細に把握し、各個の指導や評価の効率化を図ることが出来た。さらに、管理画面を保存することで、実習後に再評価することもできる。本学学生の集団教育に非常に有効なシステムと考えられる。

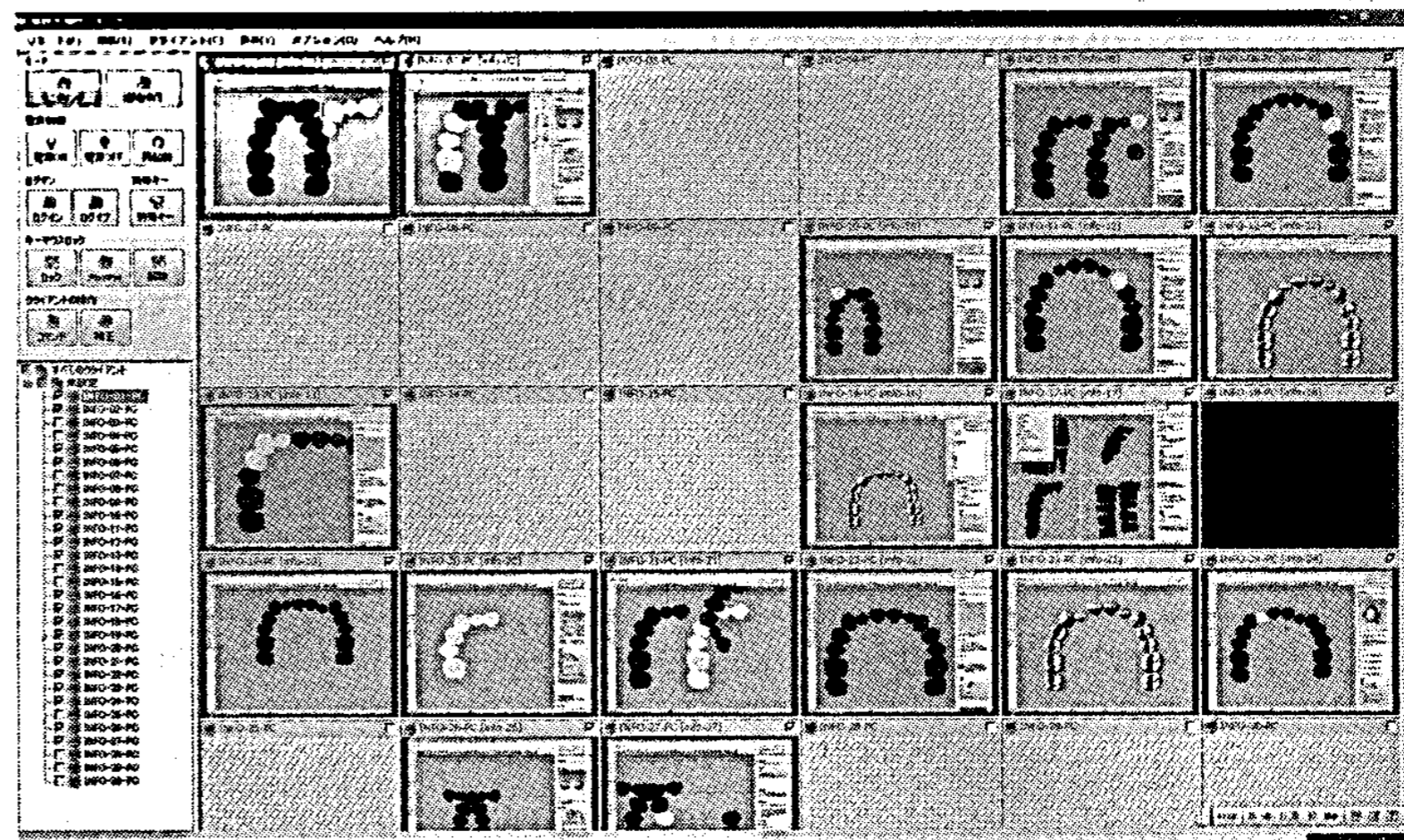


図1 3D-CAD/CAM実習における一元管理画面

※本事業は、H19～21私学経常費特別補助：教育・学習方法等改善支援において実施された。